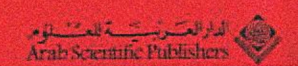

دار الشروق

الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

Discovery CHANNEL

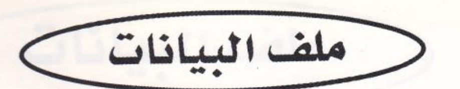
العالم اليوم

ملف المعلومات العامة

عالم المعلومات بمتناول يدك







العالم اليوم



يضم هذا الكتاب ترجمة الأصل الانكليزي
The World Today
حقوق الترجمة العربية مرخص بها قانونياً من الناشر
Marshall Publishing Ltd.,
بمقتضى الاتفاق الخطي الموقع بينه وبين الدار العربية للعلوم

ISBN 2-84409-581-X

الطبعة الأولى
1422هـ - 2002 م



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجنزير، بناية الريم
هاتف: 864784 - 860138 - 785108 - 785107 (1-961)
فاكس: 786230 (1-961) ص.ب: 5574-13 بيروت – لبنان
البريد الالكتروني: asp@asp.com.lb
الموقع على شبكة الانترنت: http://www.asp.com.lb

دار الشروق

القاهرة : ٨ شارع سيبويه المصرى - رابعة العدوية - مدينة نصر
ص.ب : ٣٣ البانوراما - تليفون : ٤٠٢٣٣٩٩ - فاكس : ٤٠٣٧٥٦٧ (٠٢)



ملف البيانات

العالم اليوم

أنتوني مايسون



دار الشروق

MARSHALL PUBLISHING


الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

المحتويات



أسئلة متداولة



ملف الوظائف

ملف الوقائع

كيف يعمل هذا الكتاب

نظرة عامة شاملة

يقدّمُ لنا الجزءُ الإستهلاليُ والنابضُ بالحياة هذا المواضيعَ التي تعرّفُنا على عالمنا الحاليّ فإضافةً إلى كون هذه المقالة المصغرة مزوّدةً بالصوَر والرسوم التي تعرّفُنا على حضارات عالمنا العصريّ كما وعلى أنظمتِه وصناعاتِه وتقنيّاته، فهي تتناولُ أيضاً المسائلَ البيئيّةَ المهمّةَ إضافةً إلى الشؤون الأخلاقيةِ ونموِّ الحضارةِ العالميّة.

أسئلة متداولة

هو جزءٌ حافلٌ بالوقائع المذهلةِ، إذ أنّه يقدّمُ لنا أجوبةً على بعض التساؤلاتِ التي لطالما خطرَت على بالِنا. فالسؤالُ الأوّلُ حولَ السببِ الذي يجعلُ الأوراقَ النقديّةَ ذا قيمةٍ ماليّةٍ والثاني حول ما إذا كانَت ظاهرةُ الحموِّ العالميِّ تشكّلُ خطراً حقيقيّاً بالنسبةِ إلى الأرض، ليسا سوى بعضٍ من الأسئلةِ التي أجيبَ عليها في هذا الملفِّ، وذلك من خلالِ اللجوءِ إلى الرسوم البيانيّةِ السّهلةِ والمبسَّطةِ والصورِ النابضةِ بالألوان.

رؤية واضحة

يركّزُ هذا الجزءُ في بحثِه على المعلوماتِ الأساسيّةِ حولَ المسائلِ التي تؤثّرُ علينا جميعاً في عالمِنا الحاليِّ هذا. فيشتملُ هذا الجزءُ على مشاهدَ مصوَّرةٍ رائعةٍ ورسوماتٍ بيانيةٍ دقيقةٍ، وهو الجزءُ الأكبرُ في كتابِنا. كما وأنّه يتناولُ أيضاً مواضيعَ شتّى كموضوعِ الهويّةِ الثقافيّةِ والمدنِ والبلداتِ والإسكانِ وأنظمةِ الحكمِ على أنواعِها والصّناعةِ وأخيراً موضوعَ تأثيرِ التكنولوجيا على الحياةِ العصريّة.

ملف الوظائف

يظهرُ لنا هذا الملفُّ حقيقةَ العملِ في ميادينَ شتّى وفي كافّةِ أنحاءِ العالم. فيشتملُ هذا الجزءُ على مقابلاتٍ أجريَت مع عددٍ من الأشخاص بغيةَ جمعِ بعضِ المعلوماتِ حولَ مهنِهم، كما وحولَ كيفيّةِ انطلاقِ مسيرتِم المهنيّةِ، وأيضاً حولَ كلِّ ما تشتملُ عليه وظائفُهم. وعلى الرغمِ من كونِ هؤلاءِ الأشخاص أشخاصاً خياليّين، نرى أنّ العملَ الذي يصفونه مرتكزٌ في النهايةِ على واقعِ الحياة.

ملف الوقائع

يقدّمُ لنا هذا الملفُّ، وبلمحِ البصرِ، المراجعَ المهمّةَ، كما وأنّه يعرضُ علينا أهمَّ الوقائعِ والأرقامِ بطريقةٍ سهلةٍ ومبسّطة.

يعرضُ علينا هذا الملفُّ أعدادَ السكّانِ في العالم، وأكثرَ دولِه فقراً أو ثراءً كما وأبرزَ دياناتِه. وهو يعرضُ علينا أيضاً أبرزَ الوقائعِ حول وسائلِ النقلِ والإتّصالاتِ إضافةً إلى الأرقامِ القياسيّةِ الأخيرةِ التي سُجِّلَت في مجالِ الرياضة.

نظرةٌ عامةٌ شاملةٌ



نظرةٌ عامةٌ شاملةٌ

العيشُ في عالمِنا الحاليِّ

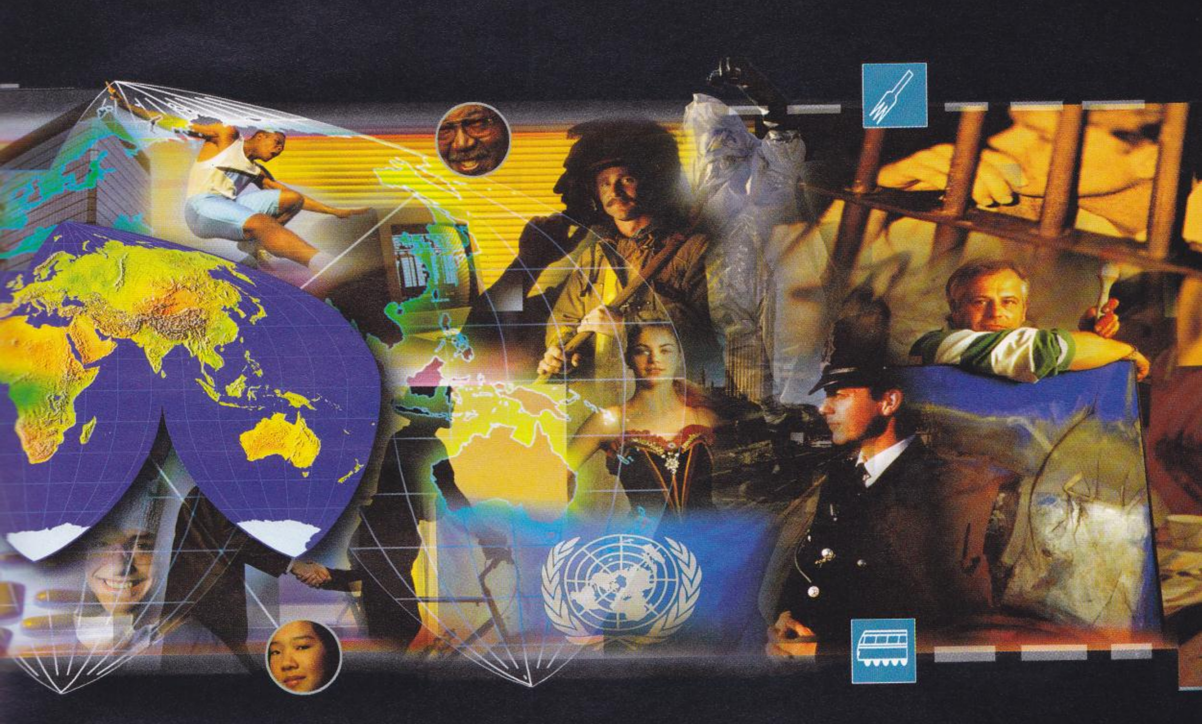
في 31 كانون الأوّلِ (ديسمبر) من العامِ 1999، لم يرحّبْ العالمُ بعامٍ جديدٍ فحسب إنّما بألفيّةٍ جديدةٍ أيضاً. فحلولُ منتصفِ الليلِ كان بمثابةِ لحظةٍ مثيرةٍ ليعيدَ الناسُ، في كافةِ أنحاءِ الكرةِ الأرضيّةِ، النظرَ في كلٍّ ما أنجزَه العالمُ في الألفيّتيْن المنصرمتيْن كما وفي إتّجاهاتِه المستقبليّةِ. وبالتالي، راحَت محطّاتُ الترحيلِ تنقلُ بواسطةِ أقمارِها الإصطناعيّةِ البرامجَ التلفزيونيّةَ من حولِ العالمِ، وذلك لكي يتسنّى لكافةِ سكّانِ الكرةِ الأرضيةِ أن تشاركَها في احتفالاتِها بهذا الحدثِ العظيمِ.



والشعورُ نفسُه هذا بالتوحّدِ والإنتماءِ، عندما يبدو العالمُ بأسرِه وكأنّه توقّفَ ليفكّرَ، كانَ قد حدثَ أيضاً عندما وطأَ روّادُ Apollo 11 سطحَ القمرِ في العامِ 1969. فعظمةُ هذا الإنجازِ قد جعلَت مشاكلَ العالمِ بأسرِها تبدو تافهةً ومؤقّتةً وأيضاً سهلةَ التخطّي. وكذلك الأمرُ في العامِ 1984، عندما إهتزَّ العالمُ بأسرِه لدى رؤيتِه الصورَ المأساويّةَ التي راحَت تظهرُ المجاعةَ التي تعاني منها إثيوبيا. في النهايةِ، إنّ العاملَ المشتركَ بين كلٍّ هذه التجاربِ هو تولد إحساسٍ جديدٍ لدى البشرِ بأنّ الأرضَ ليست مجموعةَ دولٍ تناضلُ من أجلِ الحفاظِ على حدودِها الخاصّةِ، إنّما هي مكانٌ واحدٌ للبشريّةِ جمعاء.

"أصبحَ عالمُنا الحاليُّ أكثرَ تعقيداً من أيِّ وقتٍ مضى".

لقد كانَ التقدّمُ التكنولوجيُّ – سواءٌ في مجالِ العلمِ أو الهندسةِ أو الإتّصالاتِ – مسؤولاً إلى حدٍّ كبيرٍ عن تولّدِ هذا الشعورِ بالتوحّدِ والإنتماءِ لدى البشرِ. وبالتالي تشكّلُ التكنولوجيا حاليّاً جزءاً هاماً وأساسيّاً من حياتِنا العصريّةِ. فنحن اليومَ محاطون بمجموعةِ آلاتٍ كأجهزةِ التلفزيون وأفرانِ المايكروويف والألعابِ النُّضَيْديَّةِ التحكّمِ، هذا إضافةً إلى أجهزةِ الهاتفِ الجوّالِ والحاسوب المحمول الموصول بالإنترنت. إذن نحن اليومَ مجهّزون، وأكثرَ من أيِّ وقتٍ مضى، بأفضلِ الآلاتِ التي



تخوّلُنا معالجةَ مشاكلِ العالمِ. إنما العالمُ من جهتِه قد أصبحَ هو أيضاً أكثرَ تعقيداً من أيِّ وقتٍ مضى؛ وعلى الرغمِ من كونِ التكنولوجيا قادرةً على حلِّ بعضِ مشاكلِه، ولكنّها قد تكونُ أحياناً مسؤولةً عن نشوءِ مشاكلَ جديدةٍ فيه. فقد سعى التطوّرُ الطبّيُّ مثلاً إلى أن تعيشَ نسبةٌ أكبرُ من الولاداتِ وأن يرتفعَ معدّلُ الحياةِ العامّةِ لدى الأشخاصِ، بحيث يزدادُ عددُ سكّانِ الأرضِ. ولكنّ هذا التطوّرَ قد أدّى من ناحيةٍ أخرى إلى نشوءِ بعضِ المشاكلِ وزيادةِ النفقاتِ العامّةِ، إذ راحَ يتزايدُ عددُ السكّانِ الذين يحتاجون أن نؤمّنَ لهم المأكلَ والملبسَ والمأوى والتعليمَ

وفرصَ العملِ. ولكلٍّ منّا رأيُه الخاصُ حولَ كيفيّةِ تحقيقِ هذا كلِّه. ولكنْ إنْ نظرْنا إلى كيفيّةِ تأمينِنا حاجاتِ الناسِ الأساسيّةَ كالماءِ والغذاءِ والمأوى والدفءِ والملبسِ والأمنِ والرّخاءِ، يمكنُنا أن نحصلَ على صورةٍ واضحةٍ عن عالمِنا العصريِّ. ففي العالمِ المثاليِّ، تعملُ منظّماتُ الإنعاشِ الإجتماعيِّ على التحقّقِ من إذا عما كانَ أفرادُ مجتمعِها يحصلون على كلِّ ما يحتاجونه. لذا تتطلّبُ المنظماتُ كهذه مجتمعاتٍ مستقرّةً وثريّةً خاضعةً لإدارةٍ حسنةٍ؛ ولكنْ ولسوءِ الحظِّ، يمكنُ لبعضِ العواملِ كالحربِ والمجاعةِ والجفافِ والكوارثِ الطبيعيّةِ أن تؤثّرَ على

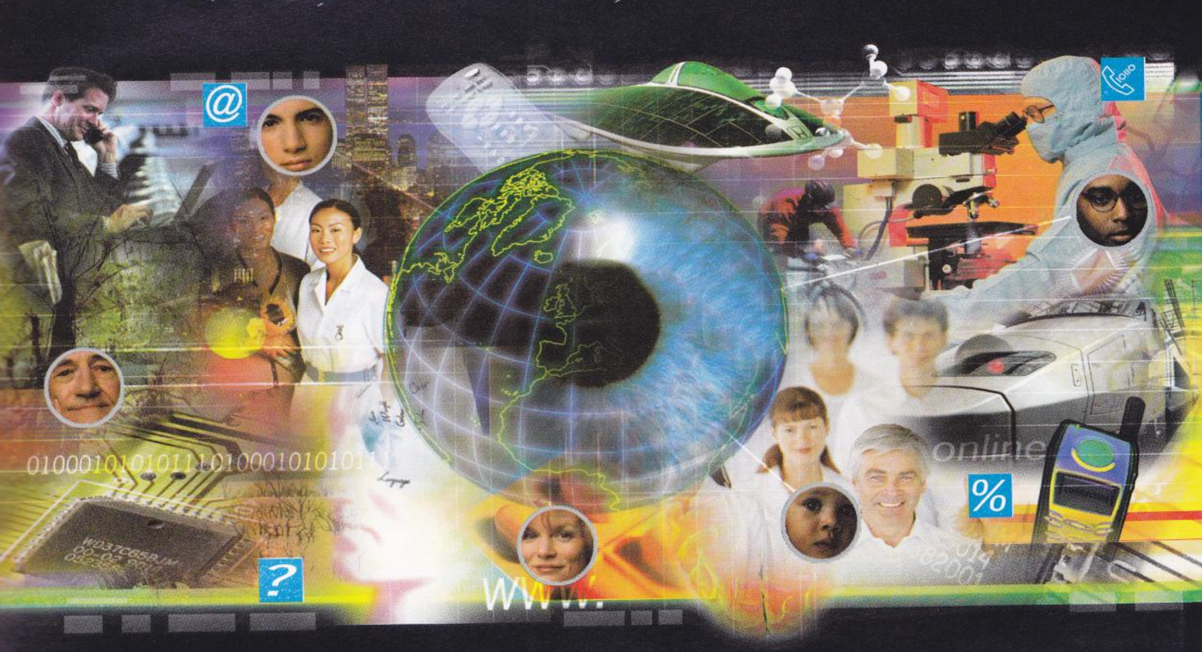


استقرارِ المجتمعِ في العديدِ من الدولِ؛ لذا يتعيّنُ عندئذٍ على المنظّماتِ العالميّةِ أن تهبَّ لمساعدةِ تلك المجتمعاتِ وإنقاذِها.

توجدُ أيضاً عواملُ أخرى من شأنِها أن تؤثّرَ سلباً على رفاهةِ أمّةٍ ما وسعادتِها؛ إذ يمكنُ مثلاً للإدارةِ الفاسدةِ أن تؤثّرَ سلباً على سعادةِ قومٍ ورخائِه. ففي الواقعِ، تكمنُ القوّةُ الحافزةُ والدّافعةُ، لدى العديدِ من أنظمةِ الحكمِ، في رغبتِها بإنشاءِ أمّةٍ مستقرّةٍ آمنةٍ وقويّةٍ يعيشُ فيها أفرادُ المجتمعِ كافّةً تحتَ رايةِ

"يمكنُ للإدارةِ الفاسدةِ أن تؤثّرَ سلباً على سعادةِ الأفرادِ"

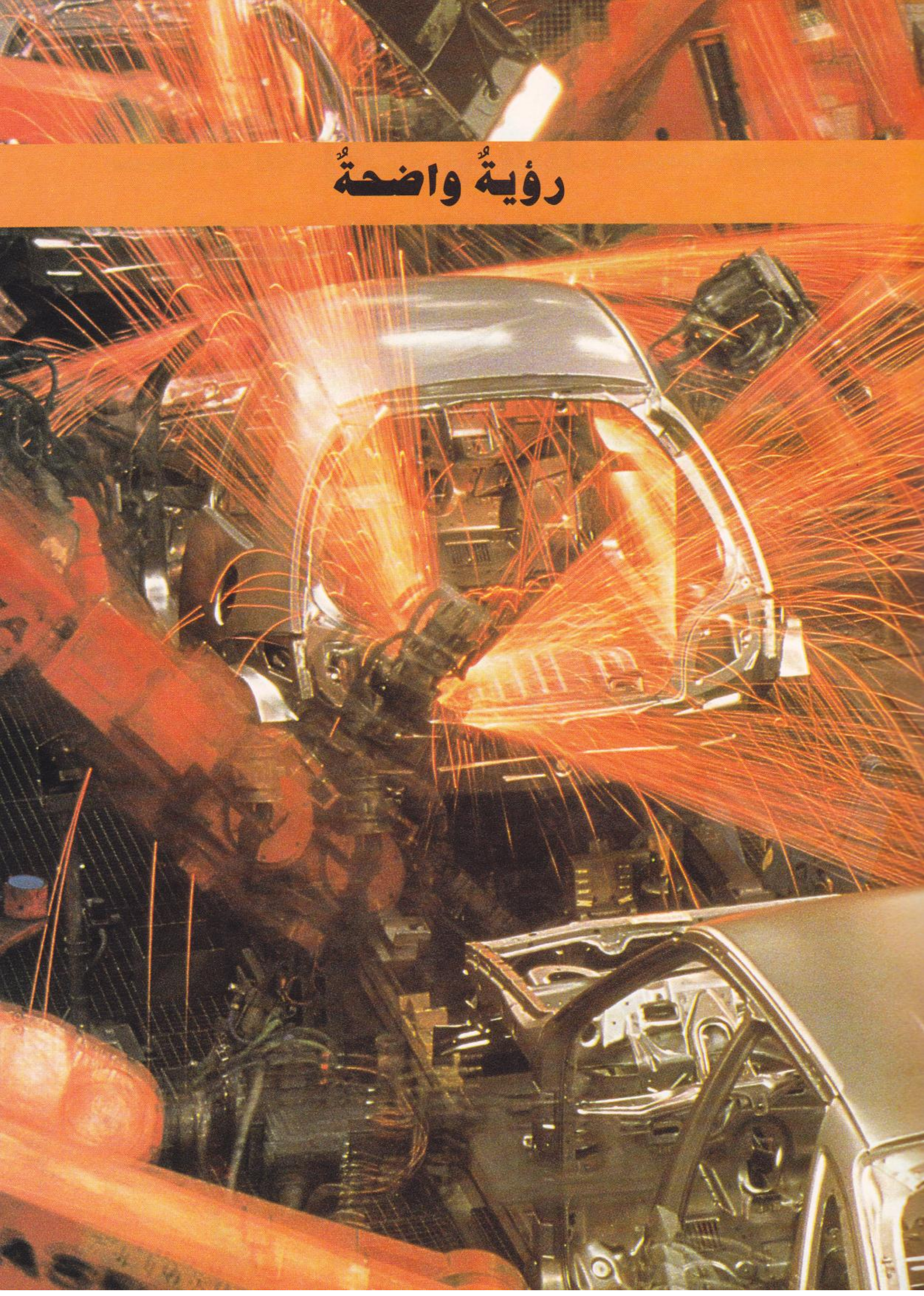
العدلِ والمساواةِ. إنّما لكلِّ أمّةٍ أسلوبُها الخاصُ في تحقيقِ هذا الهدفِ. فقد كانَ مثلاً النظامُ الشيوعيُّ الحاكمُ في الإتحادِ السوفياتيِّ سابقاً يسعى من حيث المبدإِ إلى التحققِ من أنّه يؤمّنُ لشعبِه كلِّه الرّفاهةَ والرّخاءَ وقدراً متساوياً من ثروةِ الأمّةِ. إنّما عمليّاً، فقد كانَ النظامُ الشيوعيُّ يطبّقُ مبدأَه هذا من خلالِ تقييدِ حرّيةِ الشعبِ؛ وغالباً ما كان ذلك يتمُّ بواسطةِ وسائلِ الترهيبِ والتعنيفِ. أمّا في الغربِ، فيعيشُ الأفرادُ ضمنَ مجتمعٍ "رأسماليٍّ" حيث يتمتّعون بالحريّةِ المطلقةِ للقيامِ بالمشاريعِ التجاريّةِ أو الصّناعيّةِ وللعيشِ بالطريقةِ التي تحلو لهم. ولكنَّ هذا كلَّه غيرُ كافٍ بالنسبةِ إلى العديدِ من الناسِ. فما يترقّبه هؤلاءُ الأشخاصِ من الحياةِ



يتخطّى مجرّدَ كونِهم جزءٍ من "مجتمعٍ إستهلاكيٍّ" ماديٍّ همُّه الوحيدُ هو الكسبُ الماديُّ؛ إذ يسعى في الواقعِ هؤلاءُ الأفرادُ وراءَ معنىً للحياةِ نفسِها وذلك من خلالِ وسائلَ أخرى كالفنِّ والفلسفةِ والدّينِ.

وبالتالي فإنَّ العقائدَ المختلفةَ والحضارات المتنوعةَ وسبلَ العيشِ الخياريّةَ تجعلُ من العالمِ مكاناً أكثرَ ثراءً وإثارةً، خصوصاً وأنّه أصبحَ من الأسهلِ بالنسبةِ إلينا، بفضلِ التقدمِ في مجالِ تكنولوجيا الإتصالاتِ، أن نكتشفَ ونختبرَ هذا التنوّعَ المذهلَ. فيمكنُكَ إذن من خلالِ قراءةِ هذا الكتابِ أن تطّلعَ على طرقِ عيشِ الناسِ كما وعلى العديدِ من العواملِ التي تؤثّرُ على حياتِهم في عالمِنا الحاليِّ.

رؤيةٌ واضحةٌ



رؤية واضحة

الحضارةُ العالميّةُ

تعدّدُ الجنسيّاتِ • التدويلُ • تأثيرُ وسائلِ الإعلامِ • الأزياءُ • لغةُ الإشاراتُ • الإنترنت

غالباً ما يوصَفُ عالمُنا العصريُّ وكأنّه "قريةٌ عالميّةٌ" لا تنفكُّ "تتضاءَلُ المسافاتُ في ما بينَها". فيشاهدُ الناسُ من حولِ العالمِ البرامجَ والأفلامَ التلفزيونيّةَ عينَها، كما وأنّهم يلعبون ألعابَ الفيديو نفسَها ويرتدون النوعيّةَ ذاتَها من الملابسِ. وبالتالي فسرعانَ ما سوف تشكّلُ هذه العواملُ حضارةً عالميّةً مشتركةً تعتادُ عليها في نهايةِ المطافِ البشريّةُ جمعاء.

الأسواقُ العالميّةُ

تملكُ أضخمُ الشركاتِ في العالمِ مصانعَ ومكاتبَ منتشرةً في معظمِ أنحاءِ الكرةِ الأرضيّةِ. وعلى الرغمِ من كونِ تلك الشّركاتِ أمريكيّةً أو ألمانيّةً أو أيضاً يابانيّةَ الأصلِ فهي في الواقعِ لم تعدْ الآنَ لتنتميَ لأيٍّ من تلك الدولِ على الإطلاقِ – إذ أنّها تحوّلَت إلى شركاتٍ متعددةِ الجنسيّاتِ. فالـ-Coca Cola والـ Nike والـSony والـFord والـPhilips والـShell والـMcDonald's والـNestlé كلُّها أسماءٌ قد أصبحَت معروفةً في كافّةِ أنحاءِ العالمِ. وبالتالي فقد أصبحَ اليومَ بإمكانِ الناسِ أن يشتروا عمليّاً منتجاتِ تلك الشركاتِ من أيِّ مكانٍ في العالمِ؛ وهذه في الواقعِ عمليّةٌ تساعدُ على انتشارِ حضارةٍ عالميّةٍ تتميّزُ بأذواقِها وميولِها ونماذجِها المتشابهةِ. وفي النهايةِ، إنَّ الوجودَ العالميَّ لتلك الشركاتِ المتعدّدةِ الجنسيّاتِ يجعلُها قويّةً بمكانٍ أنّه يمكنُها أن تنتجَ كمّيّاتٍ كبيرةٍ من السّلعِ العاليةِ الجودةِ بأسعارٍ منخفضةٍ.

△ في العامِ 1971، أتى المصنّعُ الأمريكيُّ للملابسِ الرياضيّةِ Nike بالدّمغةِ الصغيرةِ "swoosh" كرمزٍ لشركتِه. وقد أصبحَ بالتالي رمزُه هذا شهيراً بمكانٍ أنّه لم يعدْ من الضروريِّ على الإطلاقِ أن تظهرَ عبارةُ Nike إلى جانبِه. فنرى بذلك كيف أنّ الرموزَ تؤمّنُ الولاءَ لعلامةٍ تجاريّةٍ ما – حتى أنّ زبائنَ Nike أنفسَهم أصبحوا يشترون المنتجاتِ التي تحملُ الدمغةَ "swoosh" إذ أنّ هذه الأخيرةَ تضمنُ النّوعَ والنوعيّةَ.

△ نرى في هذه الصورةِ شاحنةَ الـ-Coca Cola مع رمزِها الشهيرِ الظاهرِ على جانبِها، وقد وصلَت إلى الهندِ لتفرّغَ حمولتَها.

تضاؤلُ المسافاتِ العالميّةِ

كانَ السفرُ إلى الطرفِ الآخرِ من العالمِ يستغرقُ شهوراً عديدةً. أمّا الآنَ فلا يستغرقُ ذلك سوى بضعِ ساعاتٍ، وهذا طبعاً بفضلِ التقدّمِ السريعِ الذي أحرزَ في مجالِ الملاحةِ الجويّةِ. فيمكنُ حاليّاً للخطوطِ الجويّةِ العالميّةِ أن تنقلَ مئاتِ الملايينِ من المسافرين سنويّاً. وبالتالي فقد أصبحْنا اليومَ حيثُما نذهبُ نجدُ أنّ طواقمَ الرّحلاتِ الجويّةِ وإجراءاتِ السّفرِ تتطابقُ إلى حدٍّ بعيدٍ والمعاييرَ المتعارفَ عليها دُوليّاً؛ حتّى أنّ المطاراتِ نفسَها يتمُّ بناؤُها وفقاً لهندسةٍ متعارفٍ عليها بحيث تبدو مألوفةً للمسافرين الوافدين من كافّةِ أنحاءِ العالمِ. فهذه هي في الواقعِ المعاييرُ العالميّةُ التي يتوقّعُها المسافرون، وبالتالي فهم لن يكونوا مستعدّين لتقبّلِ سوى بعضِ التغييراتِ البسيطةِ والإقليميّةِ سواءٌ في إجراءاتِ السفرِ أم في هندسةِ المطاراتِ.



▽ توفّرُ الخطوطُ الجويّةُ العالميّةُ خدماتٍ متشابهةً إلى حدٍّ بعيدٍ؛ ومع ذلك ترغبُ كلُّ شركةٍ في أن تروّجَ خدماتِها على أنّها مختلفةٌ عن خدماتِ الشركاتِ المنافسةِ لها. وبغيةَ التركيزِ على تلك الإمتيازاتِ، تعمدُ كلُّ شركةٍ إلى وضعِ شعارِها الخاصِّ على طائراتِها كوسيلةٍ لتمييزِها عن طائراتِ الشركاتِ الأخرى.

Emirates (الخطوطُ الجويّةُ الإماراتيّةُ)

AirFrance (الخطوطُ الجويّةُ الفرنسيّةُ)

Cathay Pacific (الخطوطُ الجويّةُ اليابانيّةُ)

Quantas (الخطوط الجويّةُ الأوستراليّةُ)

TWA (الولاياتُ المتّحدةُ الأمريكيّةُ)

الخطوطُ الجويّةُ البريطانيّةُ (المملكةُ المتّحدةُ).



◁ بواسطة الساتل العصريّ للإتصالات، أصبحَت أخبارُ الصحف تنتشرُ بسرعةٍ في كافّةِ أنحاءِ العالم. ومع ذلك، فلكلِّ أمّةٍ أسلوبُها الخاصُّ في نقلِ الأنباءِ العالميّةِ.

△ إنّ البرامجَ التلفزيونيّةَ الأمريكيّةَ رائجةٌ في تايلند. وأيضاً يمكنُ لأجهزةِ التلفزيون أن تبثَّ البرامجَ نفسَها في كافّةِ أنحاءِ العالم.

مشاهدُ من العالمِ

هل سوف نصبحُ جميعاً شيئاً فشيئاً متشابهين؟ غالباً ما يُطلَقُ على تأثيرِ الحضارةِ العالميّةِ تسميةُ المجانسةِ – والمجانسةُ هي عمليّةُ تقليصِ التنوّعِ أو حتى التخلّصِ منه نهائيّاً بغيةَ جعلِ كلِّ شيءٍ منتظِماً متّسقاً. وقد كانَ لوسائلِ الإعلامِ – كالصحفِ والراديو والتلفزيونِ خصوصاً – أثرٌ فعّالٌ في تلك العمليّةِ؛ إذ يتمُّ في الواقعِ بثُّ أهمِّ الأنباءِ العالميّةِ ومبارياتِ كأسِ العالمِ في لعبةِ كرةِ القدمِ والمسلسلاتِ التلفزيونيّةِ الشعبيّةِ في جميعِ أنحاءِ الكرةِ الأرضيّةِ ليتسنّى بذلك، وحتى لشعوبِ البلادِ كفرنسا والنيبال وأوستراليا واليابان، أن يشاهدوها. وبالتالي يمكنُ لكافّةِ شعوبِ العالمِ، على اختلافِ حضاراتِهم، أن يشاهدوا ويختبروا الأشياءَ نفسَها، كما ويمكنُهم أيضاً أن يتأثّروا بملابسِ الشخصيّاتِ التي يرونها على التلفزيون كما وبنوعيّةِ طعامِها وطرقِ عيشِها. غيرَ أنّ معظمَ الأفلامِ والبرامجِ التلفزيونيّةِ تأتينا من الولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ؛ ونستنتجُ من ذلك إذن أنّ العالمَ بأسرِه يتأمْركُ أي أنّه بمعنى آخرَ يتحوّلُ شيئاً فشيئاً نحو الحضارةِ أو الثقافةِ الأمريكيّةِ. إنما هذه عمليّةٌ ثنائيّةُ الإتّجاهِ – فالعديدُ من الأشخاصِ يرغبُ بالأشياءِ التي تقدّمُها الحضارةُ الأمريكيّةُ، في حين لا تزالُ الميولُ والعاداتُ المحليّةُ الخاصّةُ بكلِّ منطقةٍ ثابتةً وراسخةً في عقولِ شعبِها وأذهانِه. وبالتالي، نرى أنّ لكلِّ أمّةٍ طريقتَها الخاصّةَ في إصدارِ الصحفِ وتقديمِ البرامجِ التلفزيونيّةِ كما وفي اختيارِها ما يناسبُها من مجموعةِ العناصرِ الهائلةِ التي توفّرُها وسائلُ الإعلامِ العالميّةُ.

◁ لقد كان سباقُ الـ "Podrace" من المشاهدِ أو اللقطاتِ الأكثرِ تشويقاً وإثارةً في الجزءِ الأوّلِ من فيلم Star Wars وعنوانُه: الشبحُ الخطيرُ (1999). وقد تصدّرَ هذا الفيلمُ الأمريكيُّ لائحةَ الأفلامِ العالميّةِ.

الملابسُ العالميّةُ

كانَت الملابسُ التقليديّةُ في الماضي تختلفُ كثيراً من بلدٍ إلى آخرَ. أمّا اليومَ فيحتفظُ العديدُ من الناسِ بتلك الملابسِ للمناسباتِ الخاصّةِ باعتبارِ أنّها الزّيُّ الرسميُّ لبلادِهم، ليعتمدوا في المقابلِ مظهراً عالميّاً من خلالِ ارتدائِهم نوعَ الملابسِ التي يشاهدونها في المجلاّتِ أو على التلفزيون أو أيضاً في الأفلامِ. فنرى مثلاً أنّ رجالَ الأعمالِ يرتدون بذلةً رسميّةً في أثناءِ العملِ ولكنّهم ما أن يعودوا إلى منازلِهم حتى يغيّروا تلك الملابسَ ويستعيضوا عنها ببنطلونٍ من الجينزِ أو بأيِّ لباسٍ آخرَ غيرِ رسميٍّ. وقد يكونُ هذا النوعُ من الملابسِ أوروبيَّ أو أمريكيَّ المصدرِ، ولكن وبسببِ تأثيرِ الحضارةِ العالميّةِ، فقد تحوّلَ هذا الأخيرُ إلى "بزّةٍ" عالميّةٍ مخصّصةٍ لأوقاتِ العملِ والتسليةِ.



△ على الرغمِ من كونِ تلك المرأةِ عند اليسارِ في بلادِها، فإنّ ارتداءَها الزيَّ اليابانيَّ التقليديَّ يجعلُها تبدو مميّزةً بالنسبةِ إلى "الهيئةِ العالميّةِ" لسائرِ الأشخاصِ في محطّةِ القطارِ التابعةِ لتلك المدينةِ.

LEVI'S

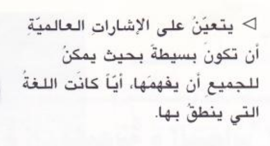
△ إنّ صاحبَ مصنعِ بنطلون الجينزِ الأمريكيَّ Levi Strauss من أبرزِ الماركاتِ التجاريّةِ العالميّةِ. وقد أصبحَ قماشُ هذا البنطلونِ القطنيُّ والمتينُ في السبعيناتِ من الأزياءِ الحديثةِ العالميّةِ.

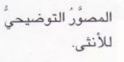


ذو فاعليّةٍ إشعاعيّةٍ

سريعُ الإلتهابِ

سامٌّ





المصوَّرُ التوضيحيُّ للذكرِ

المصوَّرُ التوضيحيُّ للأنثى

◁ يتعيّنُ على الإشاراتِ العالميّةِ أن تكونَ بسيطةً بحيث يمكنُ للجميع أن يفهمَها، أيّاً كانت اللغةُ التي ينطقُ بها.



ممرٌّ للمعاقين



هاتف

ممنوعُ التدخين

لغةُ الإشاراتِ

قد تشكّلُ اللغاتُ المتعددةُ المحكيَّةُ في العالمِ عائقاً خطيراً في وجهِ الحضارةِ العالميّةِ. لذا، وبغيةَ تخطّي تلك العقباتِ، فقد تمَّ استنباطُ عددٍ من الإشاراتِ المصوَّرةِ التي تعتمدُ على المصوَّراتِ التوضيحيّةِ – وهي كنايةٌ عن صورٍ مبسَّطةٍ يشيرُ كلٌّ منها إلى معنىً محدّدٍ. وعلى الرغم من تمكّنِ الناسِ، على اختلافِ حضاراتِهم، من إدراكِ معنى تلك المصوَّراتِ، فلا تزالُ تلك الأخيرةُ تشكّلُ نوعاً من الرموزِ التي تستلزمُ شرحاً وتفسيراً. فالمصوَّرُ التوضيحيُّ العالميُّ المتعارفُ عليه للإشارةِ إلى المراحيضِ الخاصّةِ بالإناثِ وتلك الخاصّةِ بالذكورِ يعتمدُ رسماً لرجلٍ يرتدي سروالاً وآخرَ لامرأةٍ ترتدي تنّورةً؛ وهذا مقبولٌ إجمالاً، رغمَ أنّ النساءَ في الولاياتِ المتحدةِ الأمريكيّةِ وأوروبا غالباً ما يرتدينَ بنطلوناً، كما وأنّ الرّجالَ في بعضِ الدّولِ يرتدون الأثوابَ كالنساءِ أو السّارُنغ الذي يشبهُ بشكلِه شكلَ التنّورة. وكذلك الأمرُ بالنسبةِ إلى رمزِ كرسيِّ المقعدين الذي يشيرُ إلى تسهيلاتِ المرورِ للأشخاصِ المعاقين جسديّاً والمتعارفِ عليه عالميّاً؛ ففي العديدِ من أنحاءِ العالمِ، ليس للمقعدين كرسيٌّ خاصٌّ بهم. وبالتالي، فقد لا تكونُ المصوَّراتُ التوضيحيّةُ هذه مثاليّةً، ولكنّه متعارَفٌ عليها عالميّاً، وهذا في الواقعِ جزءٌ هامٌّ من الحضارةِ العالميّةِ.

△◁ من المتعارَفِ عليه عالميّاً، أنّ المصوَّراتِ التوضيحيةَ المثلّثةَ (في أعلى الصفحةِ عن اليّسار) هي عبارةٌ عن إشاراتٍ تحذيريّةٍ. أمّا الرموزُ المشارُ إليها بدائرةٍ كبرى يتوسّطها خطٌّ أحمرُ (في أسفلِ الصفحةِ عن اليسار) فهي تعني "لا!" أو ممنوع.



تشكّلُ الأخبارُ العالميّةُ جزءاً هامّاً من التغطيةِ الصّحفيّةِ.

عالمٌ من الإتّصالاتِ

لقد كانَ تطوّرُ الإنترنت وشبكةِ الوِب العالميّةِ في الثمانيناتِ والتسعيناتِ أسرعَ ممّا كانَ متوقّعاً بكثير. ومع حلولِ العام 2000 أصبحَ عددُ الأشخاصِ الذين يستخدمون وسيلتيْ الإتصال هاتيْن والذين يمكنُهم أن يحصلوا على المعلوماتِ الواردةِ عن أيِّ مصدرٍ في العالمِ يبلغُ الـ50 مليوناً. وبالتالي أضحى بإمكانِنا الآنَ أن نحصلَ على المعلوماتِ العلميّةِ وإذاعاتِ البثِّ الراديويِّ والموسيقى والصورِ والأفلامِ السينمائيّةِ وأيضاً أن نتبادلَها بلحظاتٍ فقط. وبالإضافةِ إلى هذا كلِّه، فقد أصبحَ بإمكانِ المتبضّعين أن يلقوا نظرةً سريعةً على شبكةِ الوِب ليطّلعوا على السلعِ الإستهلاكيّةِ المتوفّرةِ في السوقِ العالميّةِ المنتشرةِ في كافّةِ أنحاءِ الكرةِ الأرضيّةِ. وأخيراً فقد ساهمَت شبكةُ الإنترنت في تطويرِ عمليّةِ انتقالِ المعلوماتِ – إضافةً إلى كونِها الأداةُ الأساسيّةُ لظاهرةِ التدويلِ الشاملةِ، إذ أنّها تقرّبُ العالمَ بأسرِه من الأفرادِ كما وأنّها تسمحُ للأفرادِ أيضاً بأن يتصلوا بالعالمِ كلِّه.



يمكنُ لصفحاتِ الوِب أن تقدّمَ لنا مواضيعَ حضاريّةً عامّةً تشتملُ على الرسومِ التخطيطيّةِ والرسومِ المتحرّكةِ والنصوصِ والموسيقى أيضاً.

◁ تؤمّنُ شبكةُ الإنترنت لوسائلِ الإتّصال مستوىً جديداً من مستوياتِ توحيدِ المعايير، وذلك بفضلِ لغةِ أجهزةِ الحاسوبِ العالميّةِ كما وبفضلِ الإستخدامِ الواسعِ الإنتشارِ للغةِ الإنكليزيّةِ.

الهويّةُ الحضاريّةُ

الميراثُ الاستعماري • الحضارةُ التقليديّةُ • الشعائرُ المرحليّةُ • النماذجُ العامّةُ المثاليّةُ • الدينُ • الحضارةُ المهاجِرةُ.



△ إنّ "حفلةَ الشاي" التي قامت في بوسطن في العام 1773 هي بمثابةِ فعلِ ثورةٍ قام به سكّانُ المستعمراتِ الأمريكيّةِ تعبيراً عن رفضِهم الحكمَ البريطانيَّ لهم. وعلى الرغمِ من كونِ الشعبِ الأمريكيّ يشاركُ البريطانيّين الميراثَ الحضاريَّ نفسَه، فقد طوّرَ هذا الأخيرُ هويّةً مستقلّةً به كما وقد رغِبَ أيضاً في أن تستقلَّ بلادُه وتتخلّصَ من الإستعمارِ البريطانيّ.

يساعدُ نموُّ الحضارةِ العالميّةِ على انتشارِ الأشياءِ التي يسعى الناسُ وراءَها في أنحاءَ عديدةٍ من العالمِ. إنّما تحوّلُ البشريّةِ جمعاءَ إلى بشريّةٍ متشابهةٍ متجانسةٍ قد يؤدّي أيضاً إلى انحلالِ الحضاراتِ المميّزةِ التي تجعلُ العالمَ متنوّعاً مختلفاً. وهذا في الواقعِ مسؤولٌ عن نشوءِ إحدى أبرزِ معضلاتِ عالمِنا العصريِّ – فإلى أيِّ حدٍّ يا ترى نحن مستعدّون لأن نضحّيَ بهويّتِنا الحضاريّةِ في سبيلِ الحضارةِ العالميّةِ؟

النظامُ الإستعماريُّ

إنّ الميراثَ الحضاريَّ يمدُّنا بشعورٍ بالإنتماءِ حيالَ قومٍ نشاركهم تقاليدَهم التي نمت وتطوّرت على مدى أجيالٍ عديدةٍ. فعندما قامت الشعوبُ الأوروبيّةُ باستعمارِ معظمِ دولِ العالمِ، حاولت هذه الأخيرةُ أن تفرضَ مؤسّساتِها الخاصّةَ كما وأديانَها ونماذجَها في السلوكِ والتصرّفِ على شعوبِ البلادِ المستعمَرةِ. ولكنّ هذا قد ساعدَ أيضاً المستعمراتِ على تحديدِ حضاراتِها الخاصّةِ والمميّزةِ. وبالطريقةِ نفسِها فإنّ "تماثلَ" الحضارةِ العالميّةِ يجعلُ كلَّ حضارةٍ واعيةً مدركةً لهويّتِها الخاصّةِ والفريدةِ من نوعِها.



▽ تقضي نوادي الكرنفالات في ريو دي جينيرو أشهراً عديدةً وهي تعدُّ الملابسَ للكرنفالِ السنويِّ الإستثنائيِّ الذي يستمرُّ طيلةَ أربعةِ أيّامٍ.

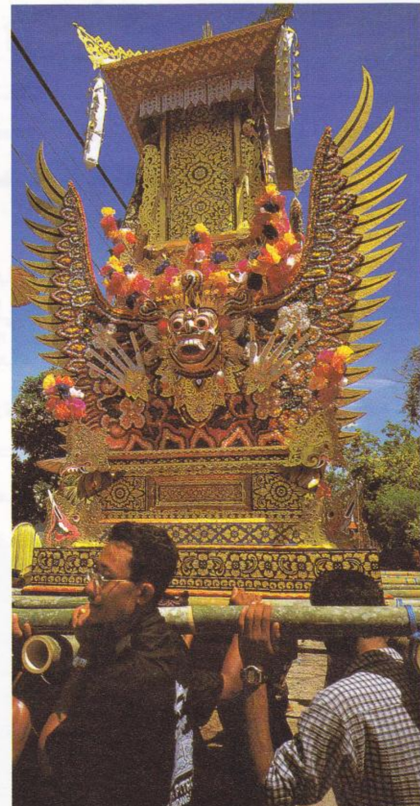
△ إبتدعَت الشعوبُ الكاريبيّةُ من أصلٍ أفريقيٍّ والتي تعيشُ في لندن كرنفالَ الـ Notting Hill في السئينات. والكرنفال الذي يقام أواخر شهر آب من كل عام أصبح الآن أكبر مهرجان في أوروبا.

هيّا بنا نحتفلُ

غالباً ما تتّبعُ الشعوبُ، عندما تريدُ أن تحتفلَ وتمرحَ، تقاليدَها الحضاريّةَ المتأصّلةَ الجذورِ من دونِ حتى أن تفكّرَ بذلك. وتؤدّي الحفلاتُ والمعارضُ الترفيهيّةُ والرقصاتُ والمهرجاناتُ دوراً رئيسياً في تحديدِ الهويّةِ الحضاريّةِ. فيتميّزُ بعضُ المهرجاناتِ بقدمِه، في حينِ يكونُ بعضُها الآخرُ حديثَ النشأةِ أو أنّه قد يكونُ أيضاً بدايةً لتقاليدَ قد تدومُ قروناً عديدةً. وأبرزُ مثالٍ على ذلك هو الكرنفال. فقد كانَ هذا الأخيرُ في البدايةِ من التقاليدِ الأوروبيّةِ المسيحيّةِ القديمةِ – وقد كانَ عبارةً عن حفلةٍ تقيمُها تلك الشعوبُ خلالَ فترةِ الصّومِ الدينيِّ قبلَ زمنِ الصّومِ. أمّا اليومَ فتقامُ أكثرُ المهرجاناتِ شهرةً في مدينةِ ريو دي جينيرو في البرازيل، وذلك وفقاً للتقاليدِ التي نشأت في القرنِ العشرين.

مراحلُ الحياةِ

الولادةُ وإطلاقُ الإسم على المولودِ ومن ثمَّ بلوغُ هذا الأخيرِ سنَّ الرشدِ وزواجُه وأخيراً موتُه كلُّها مراحلُ أساسيّةٌ من مراحلِ الحياةِ. وقد قامت معظمُ المجتمعاتِ بتمييزِ تلك المراحلِ عن سواها من خلال ممارسةِ الشعائرِ التقليديّةِ التي تعرفُ أحياناً بالشعائرِ الإنتقاليّةِ. وقد أدّت الأديانُ العرفيّةُ الدورَ الأبرزَ في تحديدِ وتوجيهِ هذه الطقوسِ أو الشعائرِ كما في حالةِ سرِّ المعموديّةِ لدى المسيحيّين، وأخيراً شعائرِ إحراقِ جثثِ الموتى في الدّيانةِ الهندوسيّةِ. وبالنسبةِ إلى بعضِ الشعوبِ، تكونُ هكذا شعائرُ من المناسباتِ الدينيّةِ الوحيدةِ التي يُحتفَلُ بها. وعلى الرغمِ من ذلك، فهي تلقى التعزيةَ والمؤاساةَ من خلالِ ممارستِها تلك الشعائرَ المألوفةَ وغيرَ الرسميّةِ، وهذا يساعدُ في الواقعِ على تعزيزِ الشعورِ بالهويّةِ الحضاريّةِ المشتركةِ. ويعودُ أصلُ تلك الشّعائرِ إلى تاريخِ الإنسانِ البدائيِّ – فيبدو وكأنّ البشرَ يشعرون بحاجةٍ طبيعيّةٍ دائمةٍ إلى ممارسةِ الشعائرِ في تلك اللحظاتِ الهامّةِ من الحياةِ.



◁ في بالي، يتمُّ حرقُ جثثِ الموتى داخلَ منحوتاتٍ خشبيّةٍ ضخمةٍ، وذلك كجزءٍ من الشعائرِ الهندوسيّةِ.

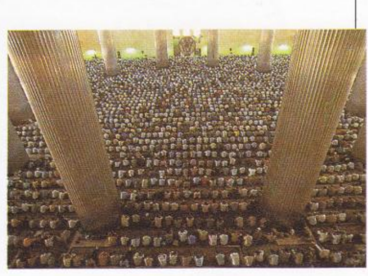


التطابقُ مع النماذجِ العامّةِ والمثاليّةِ

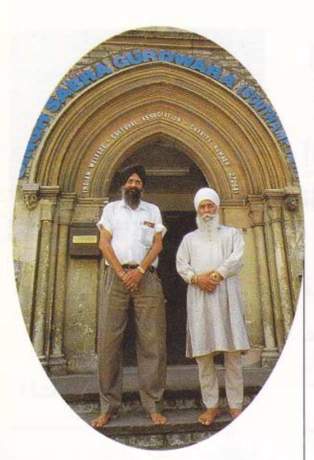
إنّ الميراثَ الحضاريَّ – بما يتضمّنُه من لغةٍ وغذاءٍ ومناخٍ ومعالمَ جغرافيّةٍ – يمدُّ المجتمعَ بميّزاتٍ خاصّةٍ. وغالباً ما يتمُّ تضخيمُ هذه الميّزاتِ بغيةَ خلقِ نماذجَ عامّةٍ مثاليّةٍ – كالأمريكيُّ أو الفرنسيُّ أو الألمانيُّ أو الأستراليُّ "النموذجيُّ". وعلى أيِّ حالٍ يمكنُ للإعتقادِ بالنماذجِ العامّةِ المثاليّةِ، إذا ما تفاقمَ، أن يؤدّيَ إلى التمييزِ العنصريِّ، في حين تسعى الحضارةُ العالميّةُ إلى التركيزِ على ما يجمعُ في ما بين الشعوبِ لا على ما يفرّقُ في ما بينَها.

معنى الحياةِ

الدّينُ هو من العناصرِ الأساسيّةِ التي تشكّلُ الهويّةَ الحضاريّةَ. فهو يساعدُ على تفسيرِ معنى الحياةِ والهدفِ منها، كما وأنّ له التأثيرُ الأعظمُ على كيفيّةِ تعاملِ الناسِ مع بعضِهم البعض.



△ وقت الصلاة في أندونيسيا كبرى الدول الإسلامية.



△ نرى في هذه الصورةِ شخصيْن من السيخ واقفيْن خارجَ أحدِ الهياكل في العاصمةِ الإنكليزيّةِ، لندن. وتتميّزُ الحضاراتُ المهاجرةُ بأنّه يمكنُ للدين فيها أن يؤمّنَ التواصلَ مع تقاليدِ "البلدِ القديم".

التمازجُ الحضاريُّ

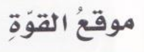
لا تكونُ الحضاراتُ الحيّةُ ثابتةً على الإطلاقِ – إنّما هي في تطوّرٍ مستمرٍّ بحيث تتمُّ عمليّةُ إعادةِ تحديدِها على الدّوامِ. وتؤدّي الهجرةُ دوراً هامّاً في العمليّةِ الآنفةِ الذّكرِ هذه، إذ يمكنُ للشعوبِ المهاجرةِ أن تساعدَ على إغناءِ حضارةِ قومِها المُضيفِ. فقد أصبحَ مثلاً الطّعامُ الهنديُّ جزءاً من المطبخِ الإنكليزيِّ لا يقلُّ أهميّةً عن السمكِ المقليِّ والبطاطا المقليّةِ، وهو الطبقُ الإنكليزيُّ الأساسيُّ. وكذلك الأمرُ بالنسبةِ إلى الموسيقى الشعبيّةِ العصريّةِ التي تدينُ بالكثيرِ إلى الموسيقيّين الأمريكيين والكاريبيّين من أصلٍ أفريقيٍّ. ويحاولُ معظمُ المهاجرين أن يحقّقَ نوعاً من التوازنِ في ما بين اعتمادِه حضارةَ الشعبِ المُضيفِ من جهةٍ وحفاظِه على تقاليدِه من جهةٍ أخرى. ومن خلالِ عمليّةِ التأقلمِ والتسويةِ هذه تتلاشى الإختلافاتُ الحضاريّةُ خصوصاً بعدَ نشوءِ جيلٍ أو جيليْن شابّيْن في البلدِ الجديدِ.

المدنُ



إستمراريّةُ الحياةِ • عواصمُ الدّولِ • كثافةُ السكّانِ • قذارةُ المدنِ • الهندسةُ الرّاقيةُ.

في العام 1900، لم يكنْ في العالمِ سوى عشرين مدينةٍ فقط يزيدُ عددُ سكّانِها على المليونِ نسمةٍ – أمّا اليومَ فقد بلغَ عددُ تلك المدنِ 320 مدينةً. وأيضاً في العام 1900، كانَ عِشْرُ سكانِ العالمِ يعيشُ في المدنِ – ولكنْ في أيّامِنا هذه نرى أنّ نصفَ سكانِ العالمِ تقريباً يعيشُ في المدنِ. وأكثرُ ما يجذبُ السكّانَ نحو المدنِ هو توفّرُ فرصِ العملِ فيها. وأيضاً فإنّ تمركزَ السّكانِ في مكانٍ معيّنٍ يخلقُ عالماً صاخباً ناشِطاً، عالماً غنيّاً بالخياراتِ يعجُّ بالمخازنِ التجاريّةِ والمطاعمِ ودورِ السينما والمسارحِ.



موقعُ القوّةِ

إنّ عاصمةَ كلِّ دولةٍ هي مركزُ القوّةِ فيها؛ ففي العاصمةِ تزاولُ الحكومةُ أعمالَها وفيها يجتمعُ قادةُ الدولةِ. والعاصمةُ هي أيضاً المكانُ الذي تحتشدُ فيه سفاراتُ الدولِ الأجنبيّةِ، وهي تكونُ عادةً مركزاً للعزّةِ كما ومركزاً لأفخمِ مباني البلادِ وأفضل متاحفِها ومسارحِها ومخازنِها. وبالإضافةِ إلى هذا كلِّه، فالعاصمةُ هي أيضاً المكانُ الذي يضمُّ المراكزَ الرئيسيةَ التابعةَ إلى أكبرِ الشركاتِ وأضخمِها. وليس من الضّروريِّ أن تكونَ العاصمةُ أكبرَ مدينةٍ في البلادِ، إذ نلاحظُ مثلاً أنّ المدنَ التي أنشئَت خصّيصاً لتكونَ مراكزَ وطنيّةً جديدةً، كمدينةِ كانبيرا Canberra في أستراليا وأبوجا Abuja في نيجيريا وبرازيليا في البرازيل، غالباً ما تكونُ أصغرَ مساحةً من سائرِ مدنِ البلادِ.



△ أصبحت برلين في العام 1990 عاصمةَ ألمانيا الموحدةِبعد توحيد ألمانيا الغربيةِ والشرقيةِ. وقد تمّ توسيعُ مبنى البرلمان القديم أو الـ Reichstag الواقع في هذه المدينةِ وتجديدُه ليصبحَ المقرَّ الجديدَ للحكومةِ الألمانيّةِ.

△ لا تزالُ العاصمةُ الفرنسيّةُ باريس تضمُّ العديدَ من الأسواقِ التقليديّةِ التي تبيعُ طعاماً طازجاً.

الطعامُ في المدنِ

قد تكونُ الحياةُ في المدينةِ مستحيلةً لو لم نكنْ لنمدَّ هذه الأخيرة بالروابطِ الفعّالةِ التي تصلُها بمنتِجي الموادِّ الغذائيّةِ في الخارجِ. ففي الماضي، كانَ المزارعون في الريفِ وضواحي المدنِ يزوّدون متاجرَ المدنِ بالفاكهةِ والخضارِ واللحمِ يوميّاً. أمّا الآنَ، فيتمُّ شحنُ المنتجاتِ هذه كافّةً جوّاً أو بحراً من جميعِ أنحاءِ العالمِ إلى الأسواقِ الكبرى الواقعةِ خارجَ المدنِ، لتعودَ بعدئذٍ الشاحناتُ وتوزّعَها على المحالِّ التجاريّةِ. وبالتالي فإنّ تأمينَ الغذاءِ لسكّانِ المدنِ يعتمدُ على شبكةٍ معقّدةٍ من تجّارِ البيعِ بالمفرّقِ والموزعين والتجّارِ والصناعيّين. وهذا يقودُنا مجدّداً إلى المنتجين في المزارعِ أو في موانئِ الصيدِ. وفي حالِ تعطّلَ هذا النظامُ فسرعانَ ما سوف ينفدُ مخزونُ سكّانِ المدنِ من الموادِّ الغذائيّةِ.

▽ يبلغُ عددُ سكّانِ مدينةِ سيدني 3.6 مليون نسمةٍ، ممّا يجعلُ من هذه الأخيرةِ أكبرَ مدينةٍ في أستراليا. ومع ذلك فإنّ هذه المدينةَ لا تحتلُّ سوى المرتبةِ السبعين في قائمةِ أكبرِ مدنِ العالمِ، غيرَ أنّها تعدُّ من أكثرِها جاذبيّةً، وذلك بفضلِ مرافئِها وشواطئِها الخلّابةِ كما وبفضلِ مناخِها المشمسِ.

△ غالباً ما تكونُ شبكةُ سكّةِ الحديدِ التحت أرضيّة في مدينةِ طوكيو في اليابانِ مكتظّةً بالركّابِ وبالتالي مثيرةً لرُهابِ الإحتجازِ، كونَها مكاناً مقفلاً وضيّقاً.

فسحةٌ للعيش

إنّ الكثافةَ السكانيّةَ المتزايدةَ هي حالياً من أهمِّ المشاكلِ التي تواجهُها أكبرُ مدنِ العالمِ حيث يعيشُ ما يزيدُ على 50,000 نسمةً في الكلمِ المربّعِ الواحدِ فقط. وبالإضافةِ إلى ذلك، فإنّ أسعارَ الأراضي باهظةٌ جداً، لذا نرى الهندسةَ العموديّةَ للمباني تطغى على الهندسةِ الأفقيّةِ، ممّا يؤدي في الواقعِ إلى تزايدِ كثافةِ السكّانِ. وبالتالي يتعيّنُ على سكّانِ المدنِ أن يعتادوا على العيشِ ضمنَ مساحاتٍ صغيرةٍ متراصّةٍ على بعضِها البعض؛ وبالإضافةِ إلى ذلك، نحن بحاجةٍ إلى أنظمةٍ متطوّرةٍ من التنظيمِ وذلك لكي نتمكّنَ، يوماً بعدَ يوم، من أن نؤمّنَ لهؤلاءِ الأشخاصِ كافّةَ الخدماتِ التي يحتاجونها من كهرباء وهاتف ومواصلاتٍ عامّةٍ إضافةً إلى جميعِ وسائلِ الراحةِ والترفيه.



△ تأوي مدنُ الأكواخِ التي تعرفُ بالـ Favelas أكثرَ سكّانِ مدينةِ ساو باولو Sao Paulo البرازيليّةِ فقراً.

الهوّةُ الكبرى

نشهدُ كلَّ عامٍ، نزوحاً هائلاً للسكّانِ من الريفِ إلى المدنِ على أملِ أن يجدوا في هذه الأخيرةِ فرصاً للعملِ ومستوياتٍ أرقى من الحياةِ. وبالتالي، فقد أصبحتِ المدنُ في أفريقيا وأمريكا اللاتينيّةِ كما وفي آسيا الجنوبيّةِ والجنوبيّةِ الشرقيّةِ عاجزةً عن استيعابِ الأعدادِ المتزايدةِ من الوافدين إليها. لذا نرى أنّه في حالِ تعذّرَ على الوافدين الجددِ والفقراءِ أن يحظوا بسكنٍ ملائمٍ داخلَ المدنِ فهم يعمدون عندئذٍ إلى بناءِ الأكواخِ في ضواحي تلك المدنِ، الأمرُ الذي يجعلُ تلك المناطقُ تسلّطُ الضوءَ على الهوّةِ الشاسعةِ التي تفصلُ بين الأثرياءِ والفقراءِ.

المعالمُ المميّزةُ

العاصمةُ هي بمثابةِ إعلانٍ لبلدٍ ما – فالهيئةُ العامّةُ الجميلةُ للعاصمةِ تؤثّرُ على سائرِ الدولِ كما وعلى سكّانِ تلك المدينةِ أنفسِهم. ونذكرُ من بينِ السبلِ المتعدّدةِ لتحقيقِ ذلك، تشييدَ مبانٍ جديدةٍ ومثيرةٍ بحيث تصبحُ شهيرةً في كافّةِ أرجاءِ العالمِ. وأبرزُ مثالٍ على ذلك هو دارُ الأوبرا في سدني – أستراليا الذي أنجزَ في العامِ 1973. لذا نلاحظُ اليومَ أنّ الحكوماتِ لا تنفكُّ تزيدُ من استثماراتِها في تلك المباني التي تتميّزُ "بهندستِها الراقيةِ" والتي صُمِّمت خصّيصاً لتلفتَ إليها الأنظارَ ولكي تكونَ أيضاً رمزاً لمدنِهم التي تتمتّعُ بالحيويّةِ والرخاءِ والتطوّرِ.

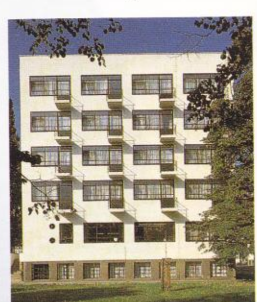
▽ يحتل برج بتروناس الثنائي في العاصمة الماليزية كوالالمبور المرتبة الثانية في العالم من حيث ارتفاعه وقد أنجز في العام 1996.

المساكن

▽ غالباً ما تعكسُ التطوّراتُ العصريّةَ في مجال العمارةِ "الرّاقية" أساليبَ هندسيّةً جيّدةً كما وأشكالاً خارجيّةً مثيرةً للاهتمام. إنّما يبقى الموقعُ هو العاملُ الأهمُّ في هذا كلّه. فمبنى الـ Cascades أو الشّلالات الذي يشتملُ على شققٍ فخمةٍ هو جزءٌ من مشروعِ تنميةِ الـ Docklands وهي كنايةٌ عن مقاطعةٍ تجاريّةٍ تقعُ على ضفافِ نهرِ التايمز في العاصمةِ البريطانيّة لندن.

فنُّ العمارةِ العصريُّ • البيئةُ • الكثافةُ السكّانيّةُ المتزايدةُ • أنظمةُ البناءِ • الرّوابطُ مع العالمِ الخارجيِّ.

نحن نعيشُ في عالمٍ سريعِ التغيّرِ والتحوّلِ، غالباً ما تقومُ فيه الأفكارُ الجديدةُ بمعارضةِ وتحدّي الأساليبِ التقليديّةِ. وتعكسُ أساليبُ البناءِ وأشكالُه العصريّةُ آخرَ التطوّراتِ في المجالِ التكنولوجيِّ، كما ويمكنُها أيضاً أن توفّرَ حلولاً لبعضِ المشاكلِ كمشكلةِ الكثافةِ السكّانيّةِ المتزايدةِ مثلاً. ولكنَّ الجديدَ ليس بالضرورةِ الأفضلَ على الدّوامِ - إذ قد اكتشفَ المهندسون المعماريّون أنّ الناسَ غالباً ما يكونون أكثرَ سعادةً عندما يعيشون في منازلَ مبنيّةٍ وفقاً لتصاميمَ تقليديّةٍ تلائمُ بيئتَهم المحليّةَ.



▷ نرى في هذه الصورة المبنى المتناسق التابعَ لأهمّ كليّةٍ للتصميم الهندسيّ في ألمانيا. فقد عمدَت هذه الكليّةُ التي أُنشئت في العام 1925-26 إلى تطبيقِ العديد من الأفكارِ والمفاهيم المتطورة التي استنبطَها مديرُها الأوّلُ المهندسُ Walter Gropius.

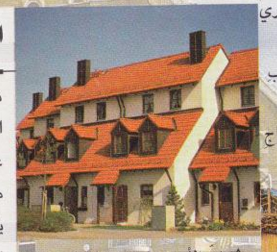
سابقٌ لأوانه

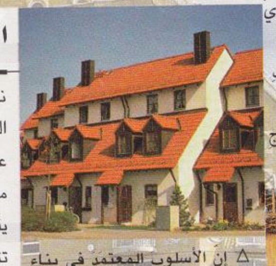
في العشريناتِ والثلاثيناتِ، قامَ المهندسون المعماريّون ذوو النزعةِ العصريّةِ في هندسةِ المباني وتصميمِها بالتشجيعِ على اعتمادِ أسلوبٍ بسيطٍ من أساليبِ فنِّ العمارةِ، أسلوبٍ يعتمدُ على الإسمنتِ والفولاذِ، ممّا يساعدُ على تأمينِ مساكنَ للعمّالِ الصناعيّين تكونُ زهيدةَ الثمنِ ومريحةً وصحيّةً في آنٍ معاً. ولكنْ فقد وجدَ العمّالُ تلك المنازلَ في غايةِ السّذاجةِ، هذا علماً أنّه في الأساسِ لم يكنْ إلاّ بإمكانِ الأثرياءِ فقط أن يشتروا هذا النّوعَ من المنازلِ. ومع ذلك فقد أصبحَ الأسلوبُ العصريُّ في فنِّ العمارةِ أساساً "للأسلوبِ العالميِّ" الذي نما وتطوّرَ بعد الحربِ العالميّةِ الثانيةِ (1939-1945) والذي استخدِمَ لاحقاً في بناءِ الأبراجِ في كافّةِ مدنِ العالمِ.



الهندسةُ الملائمةُ للموقعِ

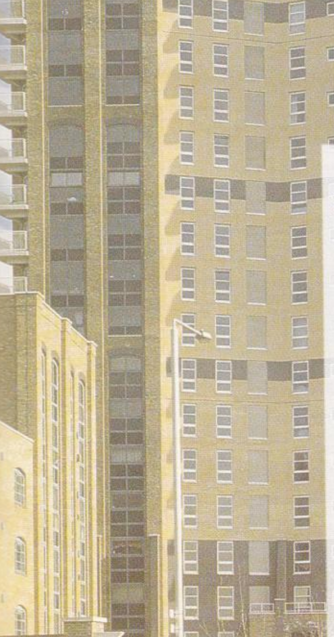
نذكرُ من الدّروسِ التي لقّنَنا إيّاها فنُّ العمارةِ في أواخرِ القرنِ العشرين أنّه يتعيّنُ علينا ألاّ نعتمدَ أسلوبَ البناءِ نفسَه في كلِّ مكانٍ. وبالتالي، فقد بدأ المهندسون اليومَ يقدّرون حكمةَ أساليبِ البناءِ التقليديّةِ حيث تتلاءمُ تصاميمُ المباني مع البيئةِ التي ستشيَّدُ فيها. ففي Myanmar (أو البورما سابقاً) مثلاً تشكّلُ الأكواخُ الخشبيّةُ البسيطةُ المبنيّةُ على الرّكائزِ الأسلوبَ المثاليَّ الذي يتماشى وطبيعةَ البلادِ السّبخةِ والكثيرةِ المستنقعاتِ؛ في حين أنّ المباني القرميديّةَ المنحدرةَ السطوحِ تتماشى أكثر والمناخَ المعتدلَ في ألمانيا.





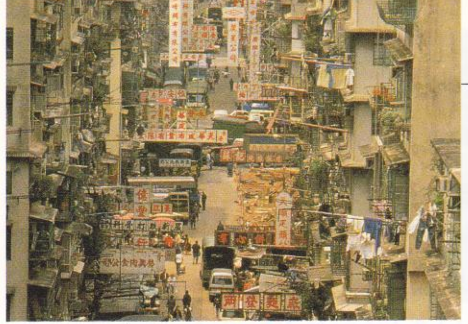
△ إنّ الأسلوبَ المعتمدَ في بناءِ هذه المنازلِ العصريّةِ شبهِ المنفصلةِ عن بعضِها البعضِ في ألمانيا يلائمُ البيئةَ المحليّةَ التي بُنيت فيها تلك المنازلُ كما ومناخَها وأساليبَ العيشِ التقليديّةَ فيها.

△ نرى في هذا الرسمِ البيوتَ المبنيّةَ على الركائزِ في يانغون Yangon في Myanmar.



حالاتُ الإزدحام

يفترضُ بالمساكنِ أن تكونَ جيدةَ البناءِ والصيانة، وأن تكونَ أيضاً مجهّزة بالخدماتِ البالغةِ الفعاليّةِ من كهرباء وماءٍ ومجاري تصريفِ المياهِ إضافةً إلى مكبّاتِ النفاياتِ. غير أنّه يمكنُ للكثافةِ السكّانيّةِ العاليةِ أن تشكّلَ ضغطاً كبيراً على المشاريعِ السكنيّةِ، كما ويمكنُها أيضاً أن تؤثّرَ سلباً على الخدماتِ السّالفةِ الذّكرِ فيها. وغالباً ما يحدثُ هذا في المناطقِ الفقيرةِ في العالمِ بدءاً من قارّاتِ آسيا وأفريقيا وأمريكا الجنوبيّةِ وصولاً إلى قارّةِ أوروبا والولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ. ونشهدُ إجمالاً ظاهرةَ الإزدحامِ السكّانيِّ المتفاقم هذه عندما يكونُ عددُ السكّانِ كبيراً أوّلاً بالنسبةِ إلى المكانِ الذي يعيشون فيه وثانياً بالنسبةِ إلى الخدماتِ المتوفّرةِ في ذاك المكان – وهذا ما يؤدّي في الواقعِ إلى التشنّجِ والضّغطِ وأيضاً إلى ازديادِ حالاتِ المرضِ. فمع تزايدِ عددِ سكّانِ المدنِ في أنحاءٍ عديدةٍ من العالمِ، يتفاقمُ خطرُ تحوّلِ المدنِ إلى أماكنَ قذرةٍ. غير أنّ مدينةَ هونغ كونغ المزدهرةَ والتي تبلغُ فيها الكثافةُ السكّانيّةُ 98,000 شخصٍ في الكلمِ المربّعِ الواحدِ يمكنُها أن تظهرَ لنا بوضوحٍ أنّ الكثافةَ السكّانيّةَ العاليةَ لا تؤدّي بالضرورةِ إلى ظروفٍ معيشيّةٍ متردّيةٍ.



△ هونغ كونغ من أكثر المدن كثافة بالسكان: إنّما يشيرُ الإقتصادُ النابضُ بالحياةِ فيها إلى مستوياتِ المعيشةِ المرتفعةِ والمتوفّرةِ في هذه المدينة.

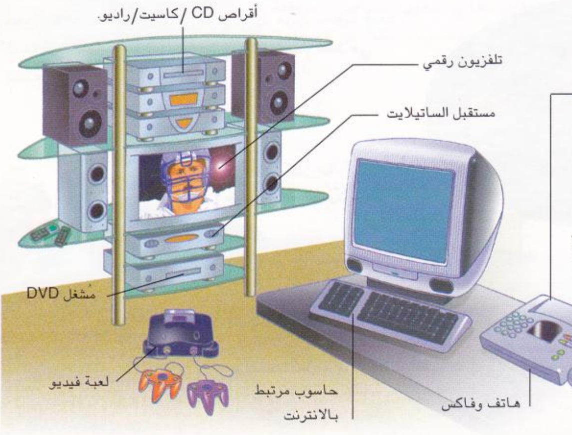
البنّاؤون الغشّاشون والمخادِعون

غالباً ما يكونُ تشييدُ المباني وشراءُ الممتلكاتِ وتأجيرُها وبيعُها من الطرقِ الجيّدةِ لتحقيقِ الربحِ الماديِّ. ومع ذلك، فقد يحاولُ البنّاؤون اللجوءَ إلى بعضِ الأساليبِ الملتويةِ من خلالِ استخدامِهم موادَّ زهيدةَ الثمنِ لا تتطابقُ مع المواصفاتِ الضروريّةِ للسلامةِ العامّةِ، وذلك بغيةَ تقليصِ تكاليفِ البناءِ. كما وأنهم قد يغضّون الطرفَ أحياناً عن بعضِ التدابيرِ الواجبِ عليهم تطبيقُها بغيةَ تأمينِ سلامةِ المبنى، كأن يكونَ هذا الأخيرُ عميقَ الأساساتِ مثلاً وأن يشتملَ أيضاً على سلالمِ الحريقِ. فلهذا السببِ بالتحديدِ راحَت معظمُ الدّولِ تفرضُ قوانينَ وأنظمةً للبناءِ صارمةً وذلك حفاظاً منها على السلامةِ العامّةِ. وأكثرُ ما تكونُ الأنظمةُ هذه ضروريّةً في المناطقِ المعرّضةِ للكوارثِ الطبيعيّةِ كالفيضاناتِ والزلازلِ. كما وأنّه من الضروريِّ أيضاً تطبيقُ تلك الأنظمةِ على المباني الشاهقةِ الإرتفاعِ التي قد تتحوّلُ إلى جحيمٍ في حالِ لم تكنْ مزوّدةً بالتدابيرِ الملائمةِ والمضادّةِ للحريقِ. ونذكرُ أخيراً من الأدلّةِ التي تشيرُ إلى مهاراتِ المهندسين المعماريّين والمهندسين المدنيّين تأكّدَهم من كونِ مبانيهم تشتملُ على أنظمةِ البناءِ الضروريّةِ كافّةً.

△ لقد تمَّ اعتبارُ أساليبِ البناءِ دون المعياريّةِ مسؤولةً عن نسبةِ الوفيّاتِ المرتفعةِ في الزلزالِ الذي ضربَ تركيا في العامِ 1999 والذي أدّى إلى وفاةِ 40,000 شخصٍ وإلى تدميرِ 60,000 منزلٍ.

المنزلُ الإلكترونيُّ

في السنواتِ الخمسين الأخيرةِ، لم تشهدْ أنظمةُ التدفئةِ وأجهزةُ المطبخِ والحمّاماتُ وغرفُ النومِ أيَّ تغييرٍ يذكرُ. ولكنَّ ثورةً فعليّةً حدثَت في مجالِ شبكاتِ الإتصالاتِ والترفيهِ الإلكترونيّةِ حيث حلّت أجهزةُ الهاتفِ الجوّالِ والأقراصِ المضغوطةِ CD وأجهزةُ التلفزيونِ الرّقميّةُ ذو القنواتِ العديدةِ مكانَ النظامِ الهاتفيِّ المَداليِّ والغراموفونِ وجهازِ التلفزيونِ الذي لا يبثُّ إلاّ بالأبيضِ والأسودِ. وأيضاً فقد ساهمَت أشرطةُ التسجيلِ الفيديويِّ (VCRs) والـ (DVD) والألعابُ النضيديّةُ التحكّمِ في تغييرِ أساليبِ التسليةِ المنزليّةِ. وبالإضافةِ إلى ذلك، فقد أحدثَ الحاسوبُ الشخصيُّ المرتبطُ بالبريدِ الإلكترونيِّ وبشبكةِ الإنترنت العديدَ من إحتمالاتِ وإمكانيّاتِ الإتصالِ الجديدةِ. فيمكنُ لوسائلِ الإتصالِ الإلكترونيّةِ التي تتيحُ لنا فرصةَ الإتصالِ بالعالمِ أجمع ونحن في منازلِنا أن تغيّرَ عاداتِنا في العملِ والتّبضّعِ والقيامِ بالعمليّاتِ المصرفيّةِ والتسليةِ. إنّما لا يستفيدُ في الواقعِ من تلك الآلاتِ سوى الأشخاصُ الذين يملكون الإمكاناتِ الماديّةَ لشرائِها والذين يمكنُهم أن يخاطروا في تقسيمِ العالمِ إلى جزءيْنِ ألا وهما الجزءُ المطّلعُ والجزءُ غيرُ المطّلعِ على عصرِ المعلوماتِ.



△ توفّرُ لنا التجهيزاتُ الإلكترونيّةُ العصريةُ أفضلَ وسائلِ التسليةِ المنزليّةِ، كما وأنّها تخولُنا أن نتّصلَ بالعالمِ من دونِ حتى أن نضطرَّ إلى مغادرةِ منازلِنا.

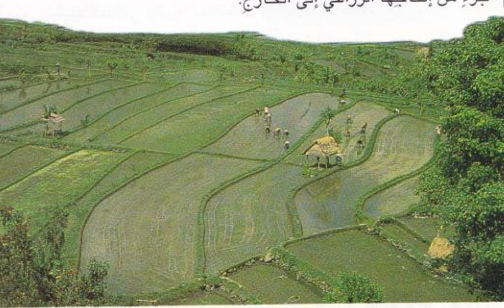
الغذاءُ والزراعةُ

الموادُّ الغذائيّةُ الرئيسيةُ • إستثمارُ الأراضي الصّغيرةِ • المكننةُ • تصنيعُ الموادِّ الغذائيّةِ • المجاعةُ • تحويلُ الصحاري إلى أراضٍ زراعيّةٍ.

يحتاجُ سكّانُ العالمِ، الذين أصبح عددهم اليوم يفوق الستّةَ مليارات نسمةٍ، إلى الغذاءِ أكثرَ من أيِّ وقتٍ مضى. وعلى الرّغمِ من التزايدِ الهائلِ في أعدادِ السكّان، فقد ارتفعَت أيضاً نسبةُ تصنيعِ الموادِّ الغذائيّةِ ارتفاعاً كبيراً، وذلك تلبيةً لحاجاتِ الناسِ المتفاقمةِ إلى الغذاءِ؛ ويعودُ الفضلُ في ذلك إلى التقنيّاتِ الزراعيةِ المتقدِّمةِ كما وإلى التطوراتِ العلميّةِ التي زادَت من نسبةِ المحاصيلِ الزّراعيّةِ. ولكنْ ومع ذلك، فعلينا أن ندركَ أنّه لا يمكنُنا أن نضمنَ حصولَنا على هذه الكمّيّاتِ الوافرةِ من الموادِّ الغذائيّةِ حصولاً دائماً ومستمرّاً.

الثورةُ الخضراءُ

لقد ظلَّ العديدُ من دولِ العالمِ الفقيرِ، وحتّى الستينات، لا يزرعُ من المحاصيلِ الزراعيّةِ ما يكفي حتى لغذاءِ شعبِه. لذا، كان يتعيَّنُ على تلك الدّولِ إمّا أن تستوردَ غذاءَها من الخارجِ وإمّا أن تتركَ شعوبَها تموتُ جوعاً. ولكن، وخلالَ الستينات، توصلَ العلماءُ إلى اكتشافِ بعضِ الطرقِ التي تساعدُ على زيادةِ الإنتاجِ الزراعيِّ، إذ أنّهم تمكّنوا من تطويرِ زراعةِ بعضِ المحاصيلِ الرئيسيةِ الهجينة (أو المختلطةِ الأصلِ) كالأرزِ والقمحِ والذّرةِ، ممّا أدّى في الواقعِ إلى زيادةِ حجمِ المحاصيلِ الزراعيّةِ وجعلِها أكثرَ وفرة. وبالتالي، فلم تقمْ الثورةُ الخضراءُ هذه بمساعدةِ بعضِ البلادِ كالهندِ والمكسيكِ على تأمينِ لقمةِ العيشِ لشعوبِها فحسبُ، لا بل ساعدَتها أيضاً على البدءِ بتصديرِ جزءٍ من إنتاجِها الزّراعيِّ إلى الخارجِ.



△ في جنوب شرقيِّ آسيا، ساهمَت زراعة الأرز الهجين الجديدة في زيادةِ نسبةِ المحاصيلِ الزراعيّةِ؛ إذ يتمُّ حالياً حصادُ حقول الأرزِّ مرّتيْن أو حتى ثلاثَ مرّاتٍ سنوياً فيما كانَت في الماضي لا تحصَدُ سوى مرةٍ واحدةٍ فقط في السنةِ.

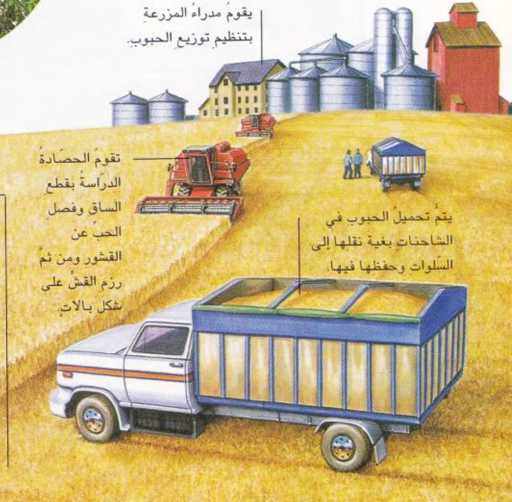
زراعةُ غذائِنا الخاصِّ

يعيشُ ما يزيدُ على نصفِ سكّانِ العالمِ في المناطقِ الريفيّةِ؛ وبالتالي يقومُ معظمُهم بزراعةِ بعضِ أو حتّى كافةِ الموادِّ الغذائيّةِ التي يأكلونها، إذ يمكنُهم أن يحصلوا بفضلِ الأراضي الزراعيّةِ الصغيرةِ والمزارعِ الخصبةِ على تشكيلةٍ واسعةٍ من المحاصيلِ الزراعيّةِ، كما ويمكنُهم أيضاً أن يستخدموا تلك الأراضي لزراعةِ الأشجارِ المثمرةِ وتربيةِ الدواجنِ. غير أنَّ العملَ هذا مرهقٌ فعلاً، إذ أنّه يتطلّبُ من المزارعين الكثيرَ من الجهدِ والعناءِ وذلك بغيةَ صيانةِ هذه الأراضي والإعتناءِ بها عنايةً جيّدةً. وفيما يمكنُ للمزارعين أن يبيعوا بعضَ إنتاجِهم الزراعيِّ في الأسواقِ، نرى أنّه يتمُّ في الواقعِ استهلاكُ معظمِ الإنتاجِ هذا كغذاءٍ للعائلةِ. لذا يضطرُّ مالكو تلك الأراضي أن يسعَوا وراءَ مصدرٍ آخر للدّخلِ.

△ تشكّلُ المزارعُ الصّغيرةُ في بوليفيا مصدراً رئيساً وهامّاً للطعامِ بالنسبةِ للعائلاتِ.

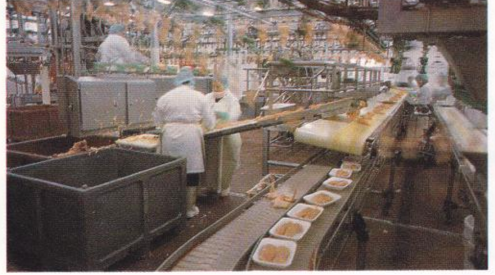
معدّاتُ الحصادِ

يمكنُ للآلاتِ الزّراعيّةِ الحديثةِ أن تقومَ بمعظمِ الأعمالِ التي كانت تقومُ بها عادةً فرقٌ كبيرةٌ من المزارعين. وبالتالي فإنّ المزارعَ التي كانَت تحتاجُ إلى عشرين رجلاً لحصادِها، أصبحَت الآنَ لا تحتاجُ لذلك سوى إلى رجلٍ واحدٍ أو اثنيْن فقط. ولكي تزيدَ من إنتاجِها الزراعيِّ وتصبحَ مربحةً أكثرَ فأكثرَ، أصبحَت المزارعُ المجهّزةُ بالمعدّاتِ الميكانيكيّةِ أشبهَ بالمصانعِ. ففي الواقعِ، يتمُّ حالياً إنتاجُ معظمِ الموادِّ الغذائيّةِ في العالمِ بواسطةِ الأساليبِ المتطوّرةِ تلك. وأيضاً، سوف تستمرُّ المكننةُ في تغييرِ معالمِ الريفِ؛ فسوف نرى الحقولَ تتّسعُ مثلاً، وذلك لأنَّ الآلاتِ الزراعيّةَ تؤدّي عملَها على نحوٍ أفضلَ في المساحاتِ الشاسعةِ الواسعةِ التي لا يحدُّها حدٌّ أو سياجٌ. وفيما تقلُّ الحاجةُ إلى اليدِ العاملةِ البشريّةِ في تلك المزارعِ، يروحُ معظمُ سكّانِ القرى يوجّهون أنظارَهم نحو المدنِ والبلداتِ حيث تتوفّرُ فرصُ العملِ للجميعِ.



بينَ الحقلِ والمائدةِ

يتمُّ حاليّاً تصنيعُ نسبةٍ متزايدةٍ من الموادِّ الغذائيّةِ قبلَ أن تبلغَ تلك الأخيرةُ المخازنَ التجاريّةَ؛ أي أنّه بمعنى آخر يتمُّ تحويلُها من موادَّ أوليّةٍ خامٍ إلى سلعةٍ منتَجةٍ أخرى كالوجباتِ المجلّدةِ مثلاً والسَّلطاتِ المغسولةِ والجاهزةِ للأكل. وقد كانَ الهدف الرئيسي في الأساس من تصنيع المواد الغذائية حفظها لكي تدومَ لفترةٍ أطول. إنّما يتمُّ في أيّامِنا هذه تصنيعُ الموادِّ الغذائيّةِ لكي لا يهدر المستهلكُ وقتَه في تحضيرِ الطعام وطهيه. ويشيرُ التحسُّنُ في نوعيّةِ الموادِّ الغذائيّةِ المنخفضةِ الأسعارِ تلك إلى استمرارِ نموِّ هذه الظّاهرة؛ وبالتالي فقد يتضاءلُ في المستقبلِ تهافتُ المتبضّعين على شراءِ الموادِّ الغذائيّةِ في حالتِها الأوليّةِ الخام كالخضارِ الطّازجِ واللحمِ النَّيء.



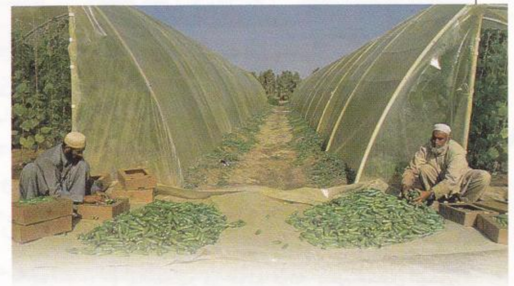
△ نرى في هذا الرسمِ مصنعاً فرنسيّاً لتصنيعِ الموادِّ الغذائيّةِ، تتمُّ فيه عمليّةُ إعادةِ توضيبِ اللحمِ في أطباقٍ معدّةٍ لكي تباعَ في المتاجرِ الكبيرة؛ وهذا ما يبعدُ تلك اللحومَ أكثرَ فأكثرَ عن أصلِها أي عن الحيوانِ الأليفِ الذي هو مصدرُها الأساسيّ.

خطرُ المجاعةِ

تعاني إجمالاً الشعوبُ من المجاعةِ عندما يتعطّلُ جهازُ تزويدِها بالغذاءِ. وتؤدّي المجاعةُ الواسعةُ الإنتشارِ والطويلةُ الأمدِ إلى الضّعفِ الجسديِّ والمرضِ فالموتِ. وأكثرُ المناطقِ عرضةً للمجاعةِ في عالمِنا المعاصر هذا هي المناطقُ التي تكونُ فيها الأراضي الزراعيةُ فقيرةً، بحيث يجدُ المزارعون صعوبةً في تأمينِ ما يكفي من الغذاءِ للجميع، حتى خلالَ المواسمِ التي يكونُ فيها المحصولُ الزراعيُّ جيّداً إجمالاً. وهكذا فقد يؤدّي الجفافُ وتزايدُ عددِ السكّانِ وشحُّ المحصولِ الزراعيِّ خلالَ موسمٍ أو اثنيْن إلى تفاقمِ الأزمةِ، وبالتالي إلى انتشارِ المجاعةِ. وغالباً ما تكونُ الحكوماتُ الفقيرةُ مسؤولةً عن ازديادِ هذا الوضعِ سوءاً، إذ أنّها تفشلُ في اتّخاذِ التدابيرِ والإجراءاتِ اللاّزمةِ في الوقتِ المناسبِ. لذا تحاولُ عندئذٍ المنظّماتُ الخيريّةُ العالميّةُ أن تمدَّ يدَ العونِ لتلك الشعوبِ الفقيرةِ، فتروحُ تشحنُ لها الطعامَ من الخارجِ.



◁ غالباً ما تعاني شعوبُ المناطقِ الأفريقيّةِ الحارّةِ والجافّةِ، كالسودان مثلاً، من المجاعةِ.





△ في أراضي الكويت الصّحراويّة، تتمُّ زراعةُ المحاصيلِ الزراعيّةِ داخلَ خيَمٍ بلاستيكيّةٍ من شأنها أن تحفظَ الرّطوبةَ في داخلِها.

زراعةُ الصحراءِ

لا يستثمرُ الإنسانُ حاليّاً سوى عشرِ أراضي العالمِ في مجالِ الزراعةِ. فثمّةَ مساحاتٌ شاسعةٌ في الصحراءِ لا ينبتُ فيها شيءٌ على الإطلاقِ، ومع ذلك فقد يكونُ بعضُها خصباً ومثمراً – إذ أنّ نموَّ الزرعِ مرتبطٌ بتوفّرِ المياهِ. فقد نعثرُ في باطنِ الأرضِ مثلاً على خزّاناتٍ جوفيّةٍ طبيعيّةٍ لمياهٍ يمكنُنا أن نضخَّها إلى سطحِ الأرضِ. غيرَ أنّ العمليّةَ هذه مكلفةٌ فعلاً؛ لذا يتعيّنُ علينا أن نتوخّى الحذرَ في استخدامِنا تلك المياهَ، وذلك للحؤولِ دونَ تبخّرِها بفعلِ حرارةِ الشمسِ.



التجارةُ

الوارداتُ والصّادراتُ • أسواقُ البورصةِ • الموقعُ الجغرافيُّ • الطرقُ التجاريّةُ • الدّوراتُ التجاريّةُ • الميزانُ التجاريُّ

إنّ ثراءَ الدّولِ ورخاءَها وقفٌ على الحركةِ التجاريّةِ فيها. وجميعُ الأشخاصِ الذين يعملون في مجتمعٍ معيّنٍ يساهمون بالحركةِ التجاريّةِ فيه إلى حدٍّ ما – إذ أنّهم قد يقايضون عملَهم ومهاراتهم بالمالِ، أو قد يعمدون أيضاً إلى بيعِ السّلعِ التي ينتجونها. ويمكنُ لمصانعِ دولةٍ ما ألاّ تبيعَ منتجاتِها لدولتِها فحسب، إنّما للدولِ الخارجيّةِ أيضاً. كما ويمكنُ للدولةِ أن تصبحَ ثريّةً في حالِ كانت مصانعُها تبيعُ الكثيرَ من منتجاتِها إلى الخارجِ محقّقةً بذلك أرباحاً وفيرة. وفي الحالاتِ المثاليّةِ، تسعى الدّولُ إلى تحقيقِ ميزانٍ تجاريٍّ رابحٍ لا ينفقُ على السّلعِ المستوردةِ من الخارجِ بقدرِ ما يكسبه من قطاعِه الصّناعيِّ. إنّما عمليّاً، تجدُ غالبيّةُ الدّولِ صعوبةً في تحقيقِ هذا النّوعِ من التوازن.

△ لمدينةِ طوكيو في اليابان سوقُها الماليّةُ الخاصّةُ، شأنُها شأنُ المراكزِ الماليّةِ العالميّةِ كافّة.

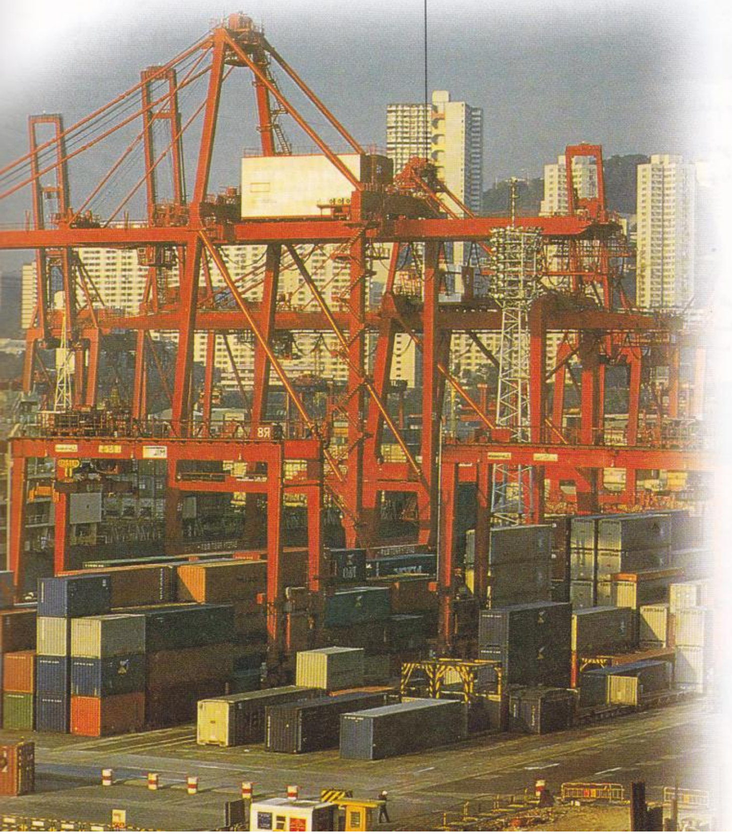
الإستثمارُ في الأسهمِ

تضطرُّ الشركاتُ عادةً إلى اقتراضِ الأموالِ بغيةَ إنشاءِ مشاريعِها التجاريّةِ وتأسيسِها. وهي غالباً ما تقومُ بذلك من خلالِ دعوةِ الأشخاصِ إلى الإستثمارِ فيها عبرَ شرائِهم "أسهماً" من الشركةِ. وفي حالِ سارتِ الأعمالُ في الشركةِ على ما يُرامُ، يتقاسمُ عندئذٍ المساهمون الأرباحَ. وبالإضافةِ إلى ذلك، يتعيّنُ على قيمةِ تلك الأسهمِ أن ترتفعَ – فيتمكّنَ عندئذٍ المساهمون من بيعِها بغيةَ تحقيقِ المزيدِ من الأرباحِ. إنّما من الممكنِ أيضاً أن تهبطَ القيمةُ الشّرائيّةُ لتلك الأسهمِ. وتتمُّ في الواقعِ عمليّةُ بيعِ وشراءِ أسهمِ آلافِ الشّركاتِ من خلالِ المتاجرةِ في أسواقِ البورصةِ العالميّةِ.

السلعُ المَنظورةُ والخدماتُ غيرُ المنظورةِ

إنَّ الموانئَ الواسعةَ ذات الحركةِ الناشطةِ لدليلٌ واضحٌ وجليٌّ على ثراءِ دولةٍ ما ورخائِها. فهي تشيرُ إلى أنّ عمليّاتِ تبادلِ السّلعِ ناشطةٌ فيها – بحيث تقومُ الدّولةُ بتصديرِ منتجاتِها المحليّةِ إلى الخارجِ بهدفِ بيعِها إلى التّجّارِ الأجانب، في حين أنّها تقومُ في المقابلِ باستيرادِ السّلعِ الأجنبيّةِ من الخارجِ. وفي القطاعِ التجاريِّ، يتمُّ استخدامُ كافّةِ أنواعِ وسائلِ النّقلِ من بواخرَ وقطاراتٍ وشاحناتٍ وأيضاً طائراتٍ. ولكن تبقى نسبةٌ متزايدةٌ من العمليّاتِ التجاريّةِ غيرَ مَنظورةٍ – وهي في هذه الحالةِ لا تشتملُ على السّلعِ التجاريّةِ بل على الخدماتِ. فغالباً ما تتمُّ عمليّاتُ التأمينِ والعمليّاتُ المصرفيّةُ مثلاً بواسطةِ وسائلِ الإتصالِ الإلكترونيّةِ.

▽ نرى في هذا الرسمِ باخرةَ حاوياتٍ محمّلةً بالبضائعِ في هونغ كونغ. يبقى الشحنُ البحريُّ واحداً من أرخصِ الوسائلِ لشحنِ السّلعِ الضّخمةِ أو الثقيلةِ الوزن.





▷ تظهرُ الخارطةُ المبسَّطةُ هذه بعضاً من المنتَجاتِ التي تقومُ الهندُ باستيرادِها أو تصديرِها.

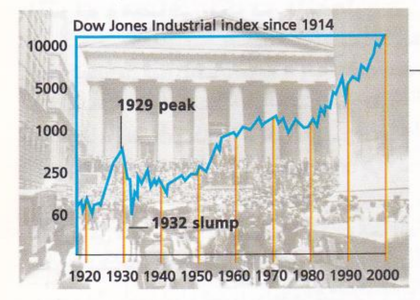
انتورب
بريطانيا
هولندا
ألمانيا
فلاندرز
بلجيكا
فرنسا
إيطاليا

تأثيرُ الموقعِ الجغرافيِّ على تجارةِ البلدِ

تتمتّعُ بعضُ الدّولِ بموقعٍ جغرافيٍّ يناسبُ الحركةَ التجاريّةَ أكثرَ من مواقعِ دولٍ أخرى. فتتمتّعُ مثلاً منطقةُ Flanders الثّريّةُ في بلجيكا بمرفإِ Antwerp النّاشطِ، هذا إضافةً إلى الطرقِ التجاريّةِ البريّةِ والبحريّةِ والسكك الحديديّةِ فيها. وتستوردُ Flanders السّلعَ من الخارجِ لتعودَ بعدَ ذلك وتوزّعَها عبرَ القارّةِ الأوروبيّةِ. وأيضاً فقد أُنشِئَت في هذه المنطقةِ قاعدةٌ صناعيّةٌ قويّةٌ في مجالِ التكنولوجيا الإعلاميّةِ والأدويةِ والإلكترونيّاتِ. وأخيراً فإنّ الطرقَ التجاريّةَ في هذه المنطقةِ تساعدُ تلك الصّناعاتِ على تصديرِ سلعِها إلى كافّةِ أنحاءِ العالمِ.

التجارةُ العالميّةُ

لكلِّ دولةٍ مزيجُها الخاصُّ من المحاصيلِ الزراعيّةِ وموادِّها الخامِ ومنتجاتِها الصّناعيّةِ. فالهندُ مثلاً تنتجُ كميّاتٍ كبيرةً من الشّايِ والأرزِّ والأنسجةِ القطنيّةِ، في حينِ أنّ ثمّةَ دولٍ أخرى في العالمِ تفتقرُ إلى تلك المنتَجاتِ؛ لذا تقومُ الهندُ بتصديرِ فائضِها من تلك السّلعِ إلى الدّولِ التي تحتاجُها، في حينِ أنّها تضطرُّ من جهةٍ أخرى إلى استيرادِ النفطِ من الخارجِ، كما ويتعيّنُ عليها أيضاً أن تشتريَ السيّاراتِ الأجنبيّةَ لكي تدعمَ صناعتَها المحليّةَ في هذا المجالِ. وليس هذا سوى نموذجٍ بسيطٍ عن شبكةٍ صغيرةٍ للتبادلاتِ التجاريّةِ. وبالتالي فإنْ ضاعفْنا هذه العمليّاتِ مرّاتٍ عديدةٍ لتشملَ دولَ العالمِ كلِّه، سوف نحصلُ في النهايةِ على شبكةٍ واسعةٍ ومعقّدةٍ من الطرقِ التجاريّةِ.



إنتعاشُ الوضعِ الإقتصاديِّ أم تدهورُه

تختلفُ نسبةُ الحركةِ التجاريّةِ في العالمِ من شهرٍ إلى آخر، وكذلك الأمرُ بالنسبةِ إلى أسواقِ البورصةِ التي تتّبعُ النّمطَ عينَه مع حركاتِ ارتفاعٍ وهبوطٍ في أسعارِ الأسهمِ. وثمّةَ أسبابٍ عديدةٍ قد تكونُ مسؤولةً عن حدوثِ انكماشٍ خطيرٍ في النشاطِ التجاريِّ؛ ونذكرُ مثالاً على ذلك ما قد يحدثُ مثلاً عندما تروحُ المصانعُ تنتجُ كميّاتٍ كبيرةً من السّلعِ خلالَ سنواتِ الإزدهارِ والإنتعاشِ الإقتصاديِّ – إذ أنّها قد تُغرقُ عندئذٍ أسواقَها بالبضائعِ في حينِ لن يكونَ عددُ الشّارين كافياً لتصريفِها. وبالتالي، فسوف تنخفضُ حينئذٍ القيمةُ الشّرائيّةُ لتلك السّلعِ، كما وسوف تهبطُ أيضاً قيمةُ أسهمِ الشّركاتِ، ممّا سيدفعُ المساهمين إلى سحبِ أموالِهم منها. وفي حالِ حصلَ هذا كلُّه على نطاقٍ واسعٍ، فقد تنجمُ عن ذلك فترةُ كسادٍ أو تدهورٍ إقتصاديٍّ، ممّا قد يؤدّي إلى حالةِ ركودٍ تجاريٍّ واسعٍ. إنما قد تعودُ الحركةُ التجاريّةُ وتنتعشُ مجدّداً مع بدءِ مرحلةٍ جديدةٍ من مراحلِ الدّورةِ الإقتصاديّةِ.

تحقيقُ التوازنِ التجاريِّ

في حالِ كانَت قيمةُ صادراتِ دولةٍ ما أكبرَ من قيمةِ وارداتِها، فهذا يعني أنّها تحقّقُ الأرباحَ وأنّ لديها أيضاً فائضٌ في ميزانِها التجاريِّ. أمّا في حالِ كانَ حجمُ وارداتِها أكبرَ من حجمِ صادراتِها فهذا يعني أنّها تعاني من عجزٍ تجاريٍّ. وتعاني في الواقعِ دولٌ ثريّةٌ عديدةٌ من عجزٍ في ميزانِها التجاريِّ ولكنَّ اقتصادَها القويَّ هو الذي يعوّضُ نوعاً ما عن هذا العجزِ؛ في حينِ تضطرُّ الدولُ الأكثرُ فقراً إلى اقتراضِ الأموالِ من المصارفِ العالميّةِ وذلك بغيةَ التعويضِ عن هذا العجزِ. وقد يؤدّي في النتيجةِ هذا الوضعُ إلى إغراقِ تلك الدّولِ في دوّامةِ الدّيونِ والقروضِ، ممّا قد يقودُها نحو الفقرِ أكثرَ فأكثرَ.



▷ تعاني باكستانُ من عجزٍ كبيرٍ في ميزانِها التجاريِّ. ونذكرُ من العواملِ الرئيسيةِ التي أدّت إلى هذا العجزِ إستيرادَها الأجهزةَ الكهربائيّةَ من الخارجِ بكمّيّاتٍ كبيرةٍ.



المواردُ الطّبيعيّةُ

الموادُّ الأوليّةُ الخامُ • معالجةُ الموادِّ وتصنيعُها • الماءُ • المحاصيلُ المداومةُ • فرْطُ الإستثمار

يحتاجُ القطاعُ الصّناعيُّ إلى موادَّ أوليّةٍ خامٍ. وغالباً ما يتمُّ استخدامُ بعضِ هذه الموادِّ كالنفطِ والحديدِ والخشبِ في إنتاجِ السّلعِ الصّناعيّةِ. فيستخدمُ النفطُ مثلاً لصناعةِ البترولِ إضافةً إلى المنتجاتِ البلاستيكيّةِ والأنسجةِ وموادِّ الدّهانِ والصّباغِ ومساحيقِ التنظيفِ. وبالتالي فإنَّ الموادَّ الأوليّةَ الخامَ كنايةٌ عن مواردَ طبيعيّةٍ يمكنُنا استخدامُها بغيةَ تحقيقِ الثّرواتِ. إنّما يتعيّنُ علينا أن نجيدَ استهلاكَ تلك المواردِ وأن نتوخّى الحذرَ في استثمارِنا إيّاها، وإلاّ فقد يأتي اليومُ الذي سوف نستنفدُ فيه كلَّ مخزونِنا منها.

ثرواتُ الأرضِ

يُستخرَجُ العديدُ من الموادِّ الأوليّةِ الخامِ المستخدَمةِ في الصّناعةِ من الأرضِ؛ ونذكرُ من تلك الموادِّ الحديدَ والنّحاسَ والألمنيومَ والصخورَ والنفطَ والفحمَ الحجريَّ والعديدَ سواها من المواردِ الطبيعيّةِ. ويتمُّ في الواقعِ استخراجُ هذه الثرواتِ الطبيعيّةِ من خلالِ عمليّاتِ التعدينِ والثّقبِ التي غالباً ما تقومُ بها شركاتٌ متعدّدةُ الجنسيّاتِ متخصّصةٌ في هذا المجالِ. والمواردُ الطبيعيّةُ هذه لقيّمةٌ حقّاً، إنّما غالباً ما تدفعُ البيئةُ ثمنَ عمليّاتِ التنقيبِ عنها. ففي الواقعِ، يعارضُ العديدُ من النّاسِ عمليّاتِ الثّقبِ والتّعدينِ التي تخلّفُ ندوباً من شأنِها أن تشوّهَ المناظرَ الطبيعيّةَ، كما وعمليّاتِ الحرقِ أو الطّرحِ التي يتمُّ من خلالِها طرحُ الموادِّ القذرةِ غيرِ المرغوبِ فيها.

تقعُ طبقةُ ركازِ النحاسِ على مقربةٍ من سطحِ الأرضِ؛ ممّا يعني أنّه يمكنُنا أن نبلغَها بواسطةِ حفراتِ التعدينِ المكشوفةِ والسّطحيّةِ. ويكونُ المنجمُ في هذا النوعِ من الحفرِ مكشوفاً على الهواءِ الطّلقِ.

تستخدمُ عمليّاتُ التعدينِ بغيةَ حفرِ المدرّجاتِ التي تشكّلُ طريقاً لولبياً.

تستقرُّ المياهُ عند أسفلِ المنجمِ مشكّلةً بذلك بحيرةً إصطناعيةً.

يتمُّ استخراجُ الرّكازِ من حافاتِ المدرّجاتِ.

التربةُ الحمراءُ أبرزُ دليلٍ على غنى الأرضِ بركازِ النّحاسِ.

◁ نرى في هذا الرسمِ حفّاراتٍ آليّةً تستخرجُ الرّكازَ من أحدِ مناجمِ النحاسِ في منطقةِ New Mexico في الولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ. والرّكازُ كنايةٌ عن مزيجِ التربةِ الغنيّةِ بالمعادنِ والصخورِ التي يستخرَجُ منه النحاسُ لاحقاً.

الثّراءُ ومصافي تكريرِ النّفطِ

يقومُ العديدُ من الدّولِ بتصديرِ موادِّه الأوليّةِ الخامِ، وذلك بهدفِ تحقيقِ الأرباحِ الماديّةِ. غير أنَّ الدولَ التي تقومُ باستيرادِ تلك الموادِّ، تحقّقُ في الواقعِ المزيدَ من الأرباحِ من خلالِ معالجتِها تلك الأخيرةَ وتحويلِها إيّاها إلى منتجاتٍ صناعيّةٍ. أمّا الدولُ الأكثرُ فقراً فهي تحاولُ الآنَ أن تزيدَ من حجمِ مدخولِها الماديِّ عن طريقِ معالجةِ تلك المواردِ بنفسِها، كقيامِها مثلاً بعمليّةِ تكريرِ النفطِ الخامِ وتحويلِه إلى أجودِ أنواعِ البترولِ وأغلاها ثمناً. لذا، غالباً ما تقومُ الدولُ الأجنبيّةُ بتقديمِ المساعداتِ الماديّةِ أو الإستثماراتِ الدّاخليّةِ لتلك الدّولِ كجزءٍ من اتّفاقِها معها على بيعِها موارِدَها الأوليّةَ الخامَ.



△ تقومُ إحدى مصافي التكريرِ في أستراليا بتحويلِ النفطِ الخامِ إلى مادّةِ الإثيلين، وهي مادّةٌ مستخدَمةٌ في صناعةِ المنتجاتِ البلاستيكيّةِ.

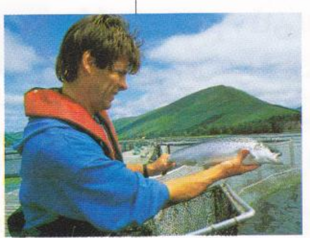
المواردُ الطبيعيّةُ الأساسيّةُ

المياهُ ضروريّةٌ للحياةِ؛ فنحن لا يمكنُنا أن نعيشَ من دون ماءٍ، وكذلك الأمرُ أيضاً بالنسبةِ إلى النباتاتِ التي لا يمكنُها أن تنموَ من دونِه – ففي الواقعِ يستخدمُ الإنسانُ ما يزيدُ على ثلثَيْ المياهِ العذبِ التي يستهلكُها بغيةَ ريِّ النباتاتِ في المزارعِ. ولكن وفي العديدِ من أنحاءِ العالمِ، لا يكونُ الماءُ النظيفُ العذبُ متوفراً إلاّ بكميّاتٍ ضئيلةٍ جداً. وغالباً ما تكونُ هذه المشكلةُ خطيرةً إجمالاً في الدولِ الحارّةِ والجافّةِ. ولكن أحياناً، وحتّى في الدولِ التي تتمتّعُ بمناخٍ أكثرَ رطوبةً وبرودةً، علينا أن نستهلكَ الثروةَ الطبيعيّةَ هذه بحذرٍ، إذ أنَّ كارثةً كبيرةً قد تحصلُ في حالِ راحت بعضُ العواملِ، كالجفافِ أو الإستهلاكِ المفرطِ للمياهِ أو التلوّثِ أو عمليّاتِ تحويلِ مجاري الأنهرِ، تهدّدُ مخزونَنا من الماءِ. فقد أصبحَ إذن من الضروريِّ جداً الآنَ أن نجيدَ استخدامَنا للمياهِ، سيّما وأنَّ عددَ سكّانِ العالمِ في تزايدٍ مستمرٍّ.

▽ تتمُ في مزرعةِ السّلمونِ الإسكتلنديّةِ هذه تربيةُ الأسماكِ بغيةِ الإستفادةِ من لحومِها. وبالتالي تؤدّي تربيةُ الأسماكِ إلى إنتاجِ الطّعامِ من دون استنفادِ الثّرواتِ الطبيعيّةِ.

نظرةٌ إلى المستقبلِ

إنَّ عمليّاتِ صيدِ الأسماكِ التي تمارَسُ في جميعِ أنحاءِ العالمِ تسلبُ البحرَ كميّاتٍ كبيرةً من ثروتِه السّمكيّةِ. ومع تضاءلِ الثروةِ السمكيّةِ تتضاءلُ أيضاً أعدادُ صغارِ السّمكِ؛ وفي حالِ استمرَّ الإنسانُ بصيدِ الأسماكِ على النحوِ المفرطِ هذا، فسوف تظلُّ الثّروةُ السمكيّةُ تتضاءلُ إلى أن تنفدَ في النهايةِ. إنّما وبغيةَ تفادي كلِّ هذه المخاطرِ، تحاولُ الدولُ حاليّاً أن تحصرَ عمليّاتِ صيدِ الأسماكِ بالصيدِ المداومِ – الذي يقتصرُ على صيدِ الأسماكِ بكميّاتٍ صغيرةٍ بحيث يبقى في البحرِ ما يكفي من السّمكِ لسدِّ النقصِ الحاصلِ في المخزونِ السّنويِّ. ويمكنُنا في الواقعِ تطبيقُ المبدأ نفسِه على المواردِ الطبيعيّةِ الأخرى كالغاباتِ مثلاً التي نستغلُّها من أجلِ الحصولِ على أخشابِها.



الخسائرُ التي لا يمكنُنا الإستعاضةَ عنها

لقد تمَّ القضاءُ على العديدِ من الغاباتِ الكبرى في العالمِ، إمّا من أجلِ أخشابِها وإمّا بغيةَ تحويلِها إلى أراضٍ زراعيّةٍ. ولكنَّ هذه الممارساتِ خطيرةٌ جداً؛ فالأشجارُ هي التي تمدُّ جوَّ الأرضِ بالأكسيجين والرطوبةِ، والغاباتُ أيضاً تأوي تقريباً نصفَ الأنواعِ الأحيائيّةِ التي تشكّلُ الحياةَ البريّةَ في العالمِ. وبالتالي فإنَّ القضاءَ عليها يؤدّي إلى انقراضِ أنواعٍ أحيائيّةٍ عديدةٍ بما في ذلك النباتاتُ الطبيّةُ المهمّةُ والضروريّةُ بالنسبةِ إلى الإنسانِ – هذا علماً أنَّ العديدَ من أدويتِنا مستخرَجٌ من هذه النباتاتِ. ومن ناحيةٍ أخرى، فإنَّ تربةَ الغاباتِ فقيرةٌ جداً ليتمَّ تحويلُها إلى أراضٍ زراعيّةٍ صالحةٍ للإستثمارِ الطويلِ الأمدِ. فغالباً ما لا تدومُ الزراعةُ في هذه الأراضي سوى لسنواتٍ قليلةٍ قبلَ أن تتلفَ خصوبةُ تربتِها. لذا يكمنُ الحلُّ المثاليُّ في ألاّ يأخذَ المزارعون سوى نوعٍ مداومٍ واحدٍ فقط من أشجارِ الغاباتِ، سامحين بذلك لهذه الأخيرةِ بأن تعودَ وتنموَ مجدّداً. إنّما ولسوءِ الحظِ غالباً ما يطغى على الإنسانِ حبُّه الكبيرُ لكسبِ الأموالِ بطريقةٍ سريعةٍ، وبالتالي فغالباً ما تستمرُّ عمليّاتُ اجتثاثِ الأحراجِ.

△ نرى في هذا الرسمِ أشخاصاً محليّين يقومون بجمعِ المياهِ عندَ بئرٍ تمَّ حفرُه مؤخّراً في تانزانيا.

▽ إنَّ غاباتِ الأمازونِ المطيرةَ في البرازيلِ من أغنى غاباتِ العالمِ بالأنواعِ الأحيائيّةِ، نباتيّةً كانت أم حيوانيّةً. ولكن يتمُّ إلى اجتثاثِ أشجارِها بمعدّلِ 25,000 كيلومترٍ مربعٍ سنويّاً – وهذه في الواقعِ مساحةٌ تفوقُ مساحةَ منطقةِ الـ Wales كلِّها في بريطانيا أو أيضاً مساحةَ منطقةِ Vermont في الولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ.

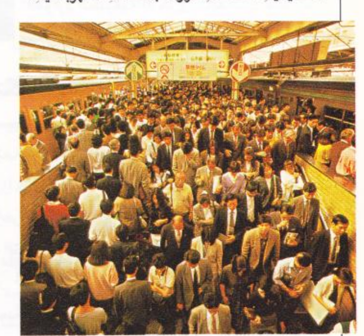


وسائلُ النقلِ

وسائلُ النقلِ العامِّ • السّياحةُ • القطاراتُ الفائقةُ السّرعةِ • الطّائراتُ العملاقةُ • حركةُ السيرِ والتلوّثُ

تتزايدُ نسبةُ الأشخاصِ الكثيري السّفرِ نحو البلادِ النائيةِ أكثرَ من أيِّ وقتٍ مضى. فإنّ التطوّرَ الهائلَ الذي شهدَته الخطوطُ الجويّةُ على مدى السّنواتِ الخمسين الماضيةِ قد سهّلَ الرّحلاتِ الجويّةَ البعيدةَ كما وقد جعلَها أقلَّ كلفةً ممّا كانَت عليه في الماضي. غير أنّ الرّحلاتِ الجويّةَ واستخدامَ السيّاراتِ قد أثارا مخاوفَ جديدةً حول مسألتيْ الإزدحامِ والتلوّثِ. ولكنّ الأمورَ قد تختلفُ في المستقبلِ – إذ أنّ التسهيلاتِ التي تؤمّنُها شبكةُ الإنترنت سواءٌ في مجالِ العملِ أو التسوّقِ أو نظامِ الإتّصالِ الجماعيِّ قد يقلّصُ من حاجةِ الناسِ إلى السفرِ.

△ إنّ الترامَ المستخدمَ كوسيلةِ نقلٍ في المدنِ العصريّةِ، كهذا الترامِ في مدينةِ ستراسبورغ في فرنسا، غيرُ مضرٍّ بالبيئةِ. فهو يسيرُ بفعاليّةٍ على شبكةِ سككِه الحديديّةِ الخاصّةِ مزوّداً بالطّاقةِ الكهربائيّةِ.



△ في مدينةِ طوكيو في اليابان، يسافرُ يوميّاً ما يزيدُ على خمسةِ ملايين شخصٍ تقريباً بواسطةِ شبكةِ القطاراتِ التحت أرضيّةِ.



وسائلُ التنقّلِ إلى العملِ

تبقى المدنُ المراكزَ الرئيسيةَ للنشاطِ التجاريِّ والصناعيِّ في العالمِ، وهي بالتالي تجتذبُ يوميّاً ملايينَ الأشخاصِ إلى مراكزِ عملِهم فيها. ويقومُ العديدُ من العمّالِ برحلاتٍ يوميّةٍ من منازلِهم في ضواحي المدينةِ إلى مكانِ عملِهم. فلو كانَ جميعُهم يستخدمُ سيّارتَه في تنقّلاتِه هذه، لكانَ وصولُهم إلى مراكزِ عملِهم أمراً مستحيلاً – إذ لكانَت شوارعُ المدينةِ قد أصبحَت عندئذٍ مكتظّةً بالسيّاراتِ. لذا فقد نجدُ في العديدِ من المدنِ العالميّةِ الكبرى شبكاتٍ تحت أرضيّةً للسككِ الحديديّةِ، وشبكاتٍ للباصاتِ والترام، هذا إضافةً إلى شبكاتِ القطاراتِ التي تقومُ برحلاتٍ يوميّةٍ إلى المناطقِ النائيةِ. فشبكاتُ النقلِ هذه ضروريّةٌ لكي تبقى حركةُ السيرِ في المدينةِ هادئةً. وبغيةَ تشجيعِ الناسِ على عدمِ استخدامِ سيّاراتِهم في تنقّلاتِهم هذه، يتلقّى العديدُ من شبكاتِ المواصلاتِ في المدينةِ دعماً ماديّاً من الحكوماتِ؛ وهذا في الواقعِ ما يساعدُ على تغطيةِ نفقاتِ صيانةِ تلك الشبكاتِ، كما وعلى الحفاظِ على أسعارِ بطاقاتِ النقلِ منخفضةً.

رؤيةُ العالمِ

يسافرُ سنويّاً ما يزيدُ على 600 مليون شخصٍ في العالمِ بغيةِ قضاءِ العطلةِ في الخارجِ. وأكثرُ الدولِ التي يؤمُّها المسافرون هي فرنسا التي تستضيفُ 66 مليون سائحٍ سنويّاً. فالسياحةُ هي من أهمِّ القطاعاتِ الإقتصاديّةِ ويعتمدُ عليها بالتالي العديدُ من الوظائفِ سواءٌ في الفنادقِ أو المطاعمِ أو المواصلاتِ أو المخازنِ التجاريّةِ أيضاً. أمّا في الدولِ الفقيرةِ، فغالباً ما تشكّلُ السياحةُ المصدرَ الرئيسي لمواردِ البلادِ – إذ أنّ الأرباحَ الماديّةَ التي يحقّقُها هذا القطاعُ أكبرُ بكثيرٍ من الأرباحِ التي يمكنُنا أن نحقّقَها من خلالِ بيعِ المنتجاتِ الصّناعيّةِ أو الموادِّ الأوليّةِ الخامِ. إنّما للسياحةِ نواحيها السيّئةُ والسلبيّةُ أيضاً؛ فهي تقومُ بنشرِ الحضارةِ العالميّةِ، ممّا قد يؤدّي إلى إلحاقِ الضّررِ بالتقاليدِ الوطنيّةِ. وأيضاً، فإنّ الأموالَ التي ينفقُها السيّاحُ في دولةٍ ما قد تسيءُ إلى الإقتصادِ المحلّيِّ، وذلك في حالِ لم يتمَّ توزيعُ الأرباحِ بشكلٍ عادلٍ وصحيحٍ.

△ يمكنُ للسيّاحِ، وفيما هم يستمتعون برفاهيةِ الباخرةِ الفخمةِ التي يسافرون على متنِها، أن يمتّعوا نظرَهم بمشاهدِ الفيوردات النروجيّةِ.

القطاراتُ الفائقةُ السّرعةِ

إنّ التطوّرَ الذي حدثَ في مجالِ القطاراتِ الفائقةِ السرعةِ في اليابانِ وفرنسا خصوصاً قد حقّقَ تغييراً هاماً في ما يتعلّقُ بالرحلاتِ المتوسّطةِ المسافاتِ. فيمكنُ مثلاً للقطارِ اليابانيِّ الفائقِ السّرعةِ shinkansen أن يسافرَ بسرعةِ 250 كيلومتراً في الساعةِ عبرَ شبكةٍ أصبحَت تمتدُّ حالياً لتشملَ كافّةَ الجزرِ اليابانيّةِ الرئيسيةِ. أمّا الـ TGV أو القطارُ الفرنسيُّ الفائقُ السّرعةِ فهو القطارُ الأسرعُ في العالمِ، إذ أنّه يسافرُ بين العاصمةِ باريس وأبرزِ المدنِ الفرنسيّةِ بسرعةِ 275 كيلومتراً في الساعةِ. وتقومُ حالياً شبكةُ الـ TGV أو القطاراتِ الفائقةِ السّرعةِ هذه بربطِ العاصمةِ الفرنسيّةِ باريس بمدينةِ بروكسل في بلجيكا ومدينةِ أمستردام في هولندا ومدينةِ كولونيا في ألمانيا. في حينِ تقومُ خدماتُ السككِ الحديديّةِ Eurostar التي تسافرُ إلى المملكةِ المتّحدةِ عبرَ نفقِ القناةِ بربطِ مدينتيْ باريس وبروكسل بالعاصمةِ الإنكليزيّةِ لندن. ومع ذلك فمن المحتملِ أن تزدادَ سرعةُ هذه القطاراتِ أكثرَ فأكثرَ – إذ قد بلغَت مثلاً سرعةُ القطاراتِ maglev التي تسيرُ بفعلِ الشّقلِ المغنطيسيِّ 500 كيلومتراً في السّاعةِ.

△ نرى في هذا الرسمِ قطاراً فائقَ السرعةِ يمرُّ بجبلِ فوجي **Fuji** في اليابان.

الحجمُ إزاءَ السّرعةِ

في العامِ 1976، قامَت طائرةُ الكونكورد الإنكليزيّةُ الفرنسيّةُ فوقُ الصّوتيّةِ بأولى رحلاتِها الدّوريّةِ والمنتظمةِ لنقلِ المسافرين. وقد بدا هذا الحدثُ بالنسبةِ إلى الكثيرين وكأنّه مستقبلُ الطّيرانِ الباهرُ – إذ بدأَت الطائراتُ تجتازُ مسافاتٍ طويلةً بسرعةٍ فائقةٍ تفوقُ الألفيْ كيلومترٍ في السّاعةِ. ولكن في النهايةِ، لم يتمَّ إنشاءُ سوى 16 طائرةَ كونكورد فقط، وذلك لأنّ عددَ الأشخاصِ الذين كانوا يرغبون بشراءِ تذاكرِ السّفرِ الباهظةِ هذه مقابلَ توفيرِهم بضعَ ساعاتٍ من الطّيرانِ ليس إلاّ، لم يكنْ كبيراً وكافياً. لذا فلم يعدْ مصنّعو طائراتِ السفرِ يركّزون في تصاميمِهم على عاملِ السّرعةِ، بل راحوا يصمّمون طائراتٍ أكثرَ بطءاً إنّما أكثرَ رفاهيّةً وفعاليّةً. أمّا بالنسبةِ إلى الرحلاتِ الطويلةِ، فكانَت شركاتُ الطيرانِ الرئيسيةُ تستخدمُ لذلك طائراتِ البوينغ 747 التي تطلقُ عليها أيضاً تسميةُ "جامبو جيت"، وذلك لأنّه يمكنُ لهذه الأخيرةِ أن تقلَّ على متنِها 500 راكباً في الرّحلةِ الواحدةِ. وبالتالي فكلّما ازدادَت قدرةُ الطائراتِ على نقلِ المزيدِ من المسافرين على متنِها، كلّما تمكّنَت شركاتُ الطيرانِ من تخفيضِ أسعارِ تذاكرِ السّفرِ.

بغيةَ تحسينِ رؤيةِ ربّانِ الطائرةِ عند الهبوطِ، كانَت مقدّمةُ طائرةِ الكونكورد متدليةً.

لقد تمَّ تصميمُ طائرةِ الكونكورد في السبعيناتِ؛ ومع ذلك فلا يزالُ شكلُها الأنيقُ والمميّزُ يجذبُ العديدَ من المعجَبين.

◁ قد تكونُ طائرةُ الكونكورد أسرعَ طائرةٍ للرّكّابِ في العالمِ، إنّما لا يمكنُها أن تنقلَ على متنِها إلاّ حوالى 100 شخصٍ تقريباً. وقد قامَت شركةُ الطّيرانِ الأوروبيّةُ Airbus في الثمانيناتِ والتسعيناتِ بتصنيعِ مجموعةٍ ناجحةٍ من الطّائراتِ كطائرتيْ A321 وA340. وقد كانَ بإمكانِ هاتيْن الأخيرتيْن أن تنقلا على متنِهما عدداً من الركّابِ يتراوحُ بين 180و 250 راكباً. أمّا بالنسبةِ إلى النقلِ الجماعيِّ، فلم تتمكّنْ شركةُ الـ Airbus من منافسةِ طائرةِ البوينغ Boeing 747؛ إنّما تسعى هذه الشركةُ حالياً إلى إتمامِ طائرتِها الجديدةِ A3XX، وهي طائرةٌ عملاقةٌ تتّسعُ لـ 840 راكباً. ومن المفترَضِ أن تصبحَ هذه الأخيرةُ جاهزةً للطيرانِ في العام2005.



△ نرى في هذا الرسمِ شاحنةً كهربائيّةً تشحَنُ بطاريّاتِها بواسطةِ ألواحٍ شمسيةٍ من فوقِها. إنّ العرباتِ التي تسيرُ بالطاقةِ الشمسيّةِ بطيئةُ السرعةِ نوعاً ما حالياً ولا يمكنُها أن تجتازَ مسافاتٍ طويلةً من دون أن تعيدَ عمليّةَ شحنِ بطاريّاتِها.

السيرُ بفعلِ الطّاقةِ الشمسيّةِ

تقومُ معظمُ أنواعِ وسائلِ النقلِ الآليّةِ والمزوَّدةِ بالطّاقةِ بحرقِ نوعٍ من أنواعِ الوقودِ. وصحيحٌ أنّ هذا الإحتراقَ يؤدّي إلى تحريرِ الطّاقةِ، ولكنّه يؤدّي أيضاً إلى تحريرِ المنتجاتِ المهملَةِ المسؤولةِ عن التلوّثِ. فيمكنُ مثلاً للسيّاراتِ أن تسيرَ بواسطةِ الطّاقةِ الكهربائيّةِ عوضاً عن البترولِ، إنّما في هذه الحالةِ أيضاً تظلُّ محطّاتُ التزويدِ بالكهرباءِ بحاجةٍ إلى حرقِ الوقودِ بغيةَ إنتاجِ الكهرباءِ. ومن ناحيةٍ أخرى، تنتجُ الشمسُ كميّاتٍ هائلةً من الطّاقةِ الحرّةِ التي يمكنُنا أن نحوّلَها إلى كهرباءٍ بواسطةِ الألواحِ الشّمسيّةِ. إنما لم يتمكّنْ أحدٌ حتى الآن من إيجادِ طريقةٍ لتخزينِ الكمّيّاتِ الكبيرةِ من الكهرباءِ التي نحتاجُها لتزويدِ سيّارةٍ ما بالطّاقةِ خصوصاً في الرّحلاتِ الطويلةِ أو الليليّةِ.

الإنتاجُ الجُمليُّ

عملُ المصانع • خطوطُ التجميعِ الآليّةُ • المواردُ العالميّةُ • التلوّثُ

منذُ أكثرِ من مئتيْ عامٍ، إكتشفَ المخترعون ورجالُ الأعمالِ البريطانيّون أنّه يمكنُنا أن نصنّعَ المنتجاتِ بطريقةٍ أسرعَ وبأقلِّ كلفةٍ ممكنةٍ من خلالِ استعاضةِ المصانعِ عن اليدِ العاملةِ البشريّةِ بالآلاتِ المزوّدةِ بالطاقةِ البخاريّةِ. وهكذا فقد انتشرَت الثورةُ الصناعيّةُ هذه في معظمِ دولِ العالمِ. وبالتالي فإنّ معظمَ السّلعِ التي نشتريها اليومَ هي مصنّعةٌ في المعاملِ. غيرَ أنّ القطاعَ الصناعيَّ هذا يشهدُ منافسةً حادّةً، وذلك بسببِ تنافسِ الشركاتِ على إبقاءِ أسعارِها منخفضةً، وهذا إمّا عن طريقِ صقلِها تقنيّاتِ الإنتاجِ وتحسينِها إيّاها تحسيناً دائماً وإمّا عن طريقِ إيجادِها موادَ أوليّةً أقلَّ كلفةً وإمّا أخيراً عن طريقِ زيادةِ حجمِ مبيعاتِها.



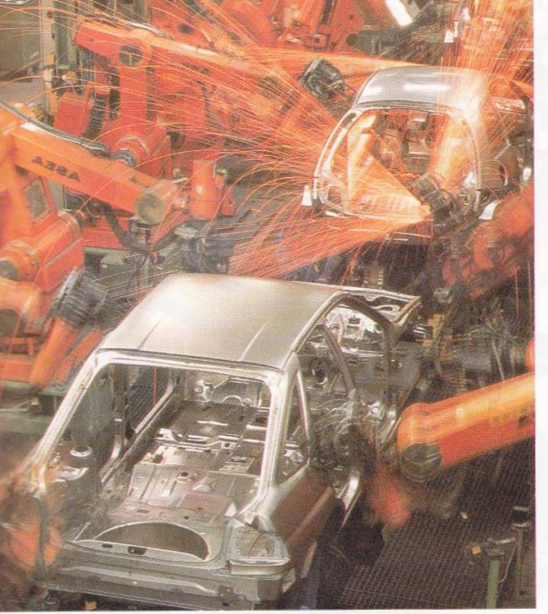
▷ عاملةُ تجميعٍ للمعادنِ في أحدِ المصانعِ في فيتنام جنوب شرقيّ آسيا: وهي تقومُ بعملٍ ماهرٍ لقاءَ أجرٍ زهيدٍ.

اليدُ العاملةُ الرّخيصةُ

إنّ أجورَ اليدِ العاملةِ هي من بينِ العواملِ الإنتاجيّةِ الأكثرَ كلفةً في المصانعِ. لذا يشيرُ تدنّي الأجورِ إلى كونِ السّلعِ رخيصةَ الإنتاجِ، ممّا يؤدّي بالتالي إلى زيادةِ نسبةِ الأرباحِ. لهذا السببِ بالتحديدِ، تقومُ العديدُ من الشركاتِ المتعدّدةِ الجنسيّاتِ بإنشاءِ مصانعِها في الدولِ التي تكونُ فيها اليدُ العاملةُ رخيصةً إجمالاً كما هي الحالُ في الصّينِ أو المكسيكِ أو أيضاً دولِ جنوبي شرقيّ آسيا. أمّا اليدُ العاملةُ الرخيصةُ والتي يمكنُنا الوثوقُ بها والإعتمادُ عليها فهي ضروريّةٌ خاصّةً في مجالِ تصنيعِ المنتَجاتِ التي تتطلّبُ تجميعاً يدويّاً دقيقاً كالثيابِ أو التجهيزاتِ الكهربائيّةِ مثلاً.

مصانعُ من دونِ عمّالٍ

في العامِ 1913، إستحدثَت شركةُ فورد Ford للسيّاراتِ أوّلَ خطٍّ متنقلٍ للتجميعِ – وقد كانَ هذا الحدثُ بمثابةِ ثورةٍ في مجالِ الصّناعةِ. أمّا اليومَ فيتمُّ معظمُ العملِ في المصانعِ بواسطةِ آلاتٍ مجهّزةٍ بحواسيبَ. وتقومُ في الواقعِ هذه الأخيرةُ بعملِها على نحوٍ دقيقٍ سريعٍ وفعّالٍ؛ وصحيحٌ أنّه يمكنُ لتلك الآلاتِ، خلافاً للإنسانِ، أن تعملَ على مدارِ السّاعةِ، ولكنّها من ناحيةٍ أخرى قد تؤدّي إلى انتشارِ البطالةِ، إذ أنّها تحلُّ مكانَ الإنسانِ في العديدِ من ميادينِ العملِ.



△ لقد حلّت الآلاتُ المجهّزةُ حاسوبيّاً محلَّ اليدِ العاملةِ البشريّةِ الماهرةِ في مصانعِ السيّاراتِ التي تعملُ أوتوماتيكيّاً.

كدّسْها عالياً...

ومن ثمَّ بعْها بأسعارٍ رخيصةٍ. الإنتاجُ الجمليُّ يعني سلعاً رخيصةَ الثمنِ. فإنّ عمليّاتِ البحثِ عن منتَجٍ جديدٍ وتصنيعِه من جهةٍ، وعمليّاتِ إنشاءِ المصانعِ وتجهيزِها بأحدثِ الآلاتِ من جهةٍ أخرى هي حقّاً لعمليّاتٌ جدُّ مكلفةٍ. غيرَ أنّ كلفةَ العمليّاتِ هذه موزّعةٌ على كافةِ المنتجاتِ التي سوف يتمُّ تصنيعُها؛ وبالتالي فكلّما ازدادَ حجمُ الإنتاجِ، كلّما انخفضَت كلفةُ كلٍّ من السّلعِ التي سيتمُّ تصنيعُها. إنّما ليس السعرُ كلَّ ما في الأمرِ – إذ غالباً ما يكونُ المستهلكون على استعدادٍ لشراءِ السلعِ بأسعارٍ أكثرَ ارتفاعاً، سيّما عندما تكونُ هذه الأخيرةُ مصنّعةً من قبلِ شركاتٍ ذاتِ شهرةٍ عالميّةٍ جيّدةٍ.



△ نرى في هذه الصّورةِ عمّالاً في يوكوهاما في اليابان يقومون بتوضيبِ السلعِ الكهربائيّةِ بغيةَ تصديرِها.

ما هو مصدرُ المنتَجات؟

تسعى الشّركاتُ المتعدّدةُ الجنسيّاتِ جاهدةً وراءَ أقلِّ السبلِ كلفةً لتصنيعِ سلعٍ جيّدةٍ. فهي تبحثُ في العالمِ كلِّه عن أفضلِ المكوّناتِ وأرخصِها، كما وعن أفضلِ مكانٍ لتجميعِ سلعِها. وبالتالي فقد تشتملُ مثلاً سيّارةُ الفورد البريطانيّةُ الصّنعِ على مكوّناتٍ تمَّ تصنيعُها في عشرِ دولٍ مختلفةٍ على الأقلِّ؛ فقد تصنع المصابيح في ألمانيا والمحرك في إسبانيا والمكابح في فرنسا. وتسعى الشركاتُ إلى تحسينِ إنتاجِها الصّناعيِّ باستمرار؛ لذا نرى مندوبيها يسافرون حول العالم بحثاً عن مصادرَ جديدةٍ وسعياً وراءَ إمكانيّاتٍ جديدةٍ وبديلةٍ. كما أن أيَّ تغييرٍ في ظروفِ البلدِ الذي تصنَّعُ فيه سلعةٌ ما كارتفاعِ معدّلِ الأجورِ أو الإضراباتِ أو انقضاءِ تاريخِ صلاحيّةِ عملِ الآلاتِ أو رداءةِ العملِ أو التغييراتِ الحكوميّةِ أو الزلازلِ قد يؤثّرُ سلباً على الصّناعةِ.



△ إنّ جهازَ التلفزيونِ الذي طُبعَت عليه عبارةُ "صُنعَ في ماليزيا" يشتملُ على قطعٍ صُنعَت في دولٍ مختلفةٍ.

من حولِ العالمِ

نذكرُ من آثارِ الإنتاجِ الجمليِّ أنَّ المنتجاتِ عينَها تظهرُ في دولٍ مختلفةٍ من حولِ العالمِ. فيتمُّ تصنيعُ السيّاراتِ وأجهزةِ الرّاديو والمكانسِ الكهربائيّةِ وفراشي الأسنانِ وأحذيةِ الرّياضةِ الجلديّةِ بكميّاتٍ كبيرةٍ ليتمَّ بعد ذلك تصديرُها إلى العديدِ من الدولِ. وبالتالي فسرعانَ ما تصبحُ هذه المنتجاتُ كما وأسماءُ ماركاتِها التجاريّةِ مألوفةً بالنسبةِ إلى شعوبِ تلك الدولِ التي تفرضُ مستوىً معيّناً على تلك الماركاتِ التجاريّةِ. وقد جعلَت شبكةُ مطاعمِ الـ McDonald's الأمريكيةُ من هذا عنصراً أساسيّاً في سياستِها الإداريّةِ – فهي تودُّ أن يعرفَ الجميعُ في العالمِ ماذا عليهم أن يترقّبوا من أيٍّ من مطاعمِها الموزعةِ في كافّةِ أرجاءِ العالمِ والبالغِ عددُها عشرون ألفاً. في النهايةِ يمكنُنا أن نستنتجَ أنّ الإنتاجَ الجمليَّ من أبرزِ العواملِ التي تحوّلُ حضارةَ دولةٍ ما إلى حضارةٍ عالميّةٍ.

△ لقد صمّمَت مطاعمُ الـ McDonald's بشكلٍ أنّه يمكنُنا أن نتعرّفَ إليها في الحالِ، أينما كنّا في العالمِ.

الأعمالُ الملوِّثةُ للبيئةِ

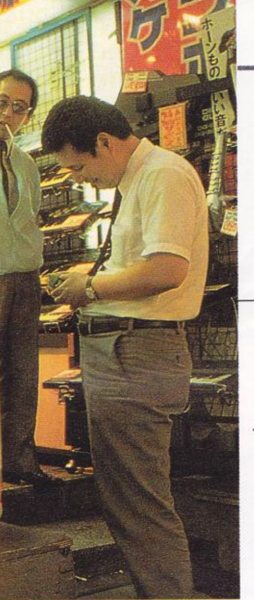
حيثُما تكونُ الصناعةُ يكونُ التلوّثُ الناجمُ عن دخانِ المصانعِ والغازاتِ الخانقةِ والنفاياتِ الكيميائيّةِ أو حتى وبكلِّ بساطةٍ عن النفاياتِ الناجمةِ عن عمليّاتِ التشذيبِ والتوضيبِ. والدولُ الفقيرةُ حيث تقومُ المصانعُ القديمةُ الطّرازِ بقذفِ دخانِها في الجوِّ أو أيضاً بتصريفِ موادِّها الكيميائيّةِ في مياهِ الأنهرِ تساهمُ بعضَ الشيءِ في عمليّةِ التلوثِ. غير أنّ الدولَ الصناعيّةَ العصريّةَ الكبرى، كالولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ ودولِ القارّةِ الأوروبيّةِ، هي التي تساهمُ في الواقعِ بنسبةٍ كبيرةٍ في تلوّثِ الجوِّ. فالولاياتُ المتّحدةُ الأمريكيّةُ مثلاً هي من أكثرِ البلدانِ المنتجةِ للنفاياتِ الصّناعيّةِ هذا إضافةً إلى النسبِ العاليةِ من غازِ ثاني أكسيدِ الكربونِ التي في جوِّها؛ علماً أنّ الغازَ هذا هو من أبرزِ الغازاتِ الصناعيةِ السّامةِ الناجمةِ عن احتراقِ الوقودِ الأحفوريِّ كالفحمِ الحجريِّ والنفطِ مثلاً.

◁ إنّ الغازاتِ السّامةَ المنبعثةَ من أحدِ مصانعِ موسكو في روسيا تلوثُ الهواءَ معرِّضةً بالتالي حياةَ الناسِ في هذه المنطقةِ إلى مخاطرَ جمّةٍ.

تأثيرُ التكنولوجيا

السّلعُ الإستهلاكيّةُ • ثورةُ الإتصالاتِ • أجهزةُ الحاسوبِ • رفضُ التكنولوجيا.

يمكنُنا أن نلخّصَ الفارقَ الأكبرَ بين حياتِنا العصريّةِ هذه والطريقةِ التي عاشَ بها الناسُ من قبلِنا طيلةَ آلافِ السّنين بكلمةٍ واحدةٍ فقط ألا وهي التكنولوجيا. وقد شهدَت التكنولوجيا في السنواتِ الأخيرةِ تغييراتٍ سريعةً لم يسبقْ لها مثيلٌ. فقد أصبحَ مثلاً بإمكانِ الرّقاقةِ الصّغريّةِ التي تمَّ استنباطُها في السبعيناتِ أن تعالجَ كميّاتٍ هائلةً من المعلوماتِ؛ ومع ذلك فهي صغيرةٌ بحيث يمكنُنا أن نستخدمَها في الآلاتِ التي ينطبقُ حجمُها على حجمِ جيبِنا.



تضاؤلُ المسافاتِ في العالمِ

كانَ يمكنُنا منذُ قرنٍ أن نرسلَ البرقيّاتِ إلى كافّةِ أنحاءِ العالمِ على نحوٍ فوريٍّ، إنّما كانَ يتعيّنُ علينا أن نرسلَها على شكلِ رموزِ مورس. وقد كانَت العمليّةُ هذه مكلِفةً جداً، لذا فلم يكنْ ليستخدمَها سوى القليلُ فقط من النّاسِ. أمّا اليومَ، فيمكنُ لأيٍّ منّا تقريباً أن يبقى على اتصالٍ بالعالمِ كلِّه، إذ أصبحَ بإمكانِنا أن نتكلّمَ ونبثَّ الصورَ الحيّةَ أو الموسيقى أو الرسائلَ بثمنٍ يفوقُ بقليلٍ ثمنَ المخابرةِ الهاتفيّةِ الدّاخليّةِ. غير أنّ الإتصالاتِ الفوريّةَ هذه والتي نجريها عبرَ مسافاتٍ بعيدةٍ تؤثّرُ على حياتِنا تأثيراً كبيراً، لا بل يمكنُها حتّى أن تؤثّرَ على الأحداثِ العالميّةِ – فيمكنُ مثلاً للصورِ الحيّةِ المأخوذةِ عن آخرِ الأحداثِ وأبرزِها أن تُبثَّ من أيٍّ مكانٍ في العالمِ.

التكنولوجيا للجميع

كانَ في المعرضِ العالميِّ الذي أُقيمَ في العاصمةِ الفرنسيّةِ باريس في العامِ 1900، إختراعان أثارا اهتمامَ الجميعِ ألا وهما المصباحُ الكهربائيُّ والسيّارةُ. وقد ظنَّ العديدُ من الناسِ حينَذاك أنّهم لن يعتادوا أبداً على تلك السّلعِ وبالتالي فلن يتمكّنوا من استخدامِها. إنّما اليومَ، فقد أضحَت الكهرباءُ والسيّاراتُ من المعالمِ الأساسيّةِ والضروريّةِ في حياتِنا العصريّةِ. ومن ثمَّ ومع اختراعِ الترانزستور والرقاقةِ الصّغريّةِ، أصبحَت الأجهزةُ الإلكترونيّةُ كجهازِ الراديو والتلفزيون والهاتف أصغرَ حجماً وأكثرَ فعاليّةً، كما وقد أصبحَت أيضاً أرخصَ ثمناً وذلك بفضلِ الإنتاجِ الجمليِّ. وكذلك الأمرُ أيضاً بالنسبةِ إلى صناعةِ السيّاراتِ التي اتّبعَت الطريقَ عينَه. وبالتالي فقد كانَ للأجهزةِ الإلكترونيّةِ والسيّاراتِ تأثيراً بارزاً على الطريقةِ التي ينظرُ فيها النّاسُ إلى العالمِ كما وعلى الطريقةِ التي يتعاملون فيها مع بعضِهم البعض. حتى أنّه قد أصبحَ اليومَ من الصّعبِ علينا أن نتخيّلَ العالمَ من دون هذه السّلعِ.



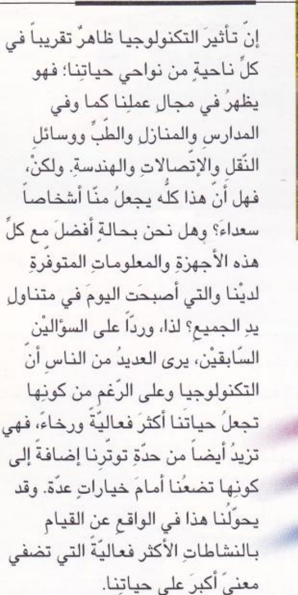
◁ **لقد تمَّ إطلاقُ أوّلِ قمرٍ صناعيٍّ في العامِ 1962. أمّا اليومَ فقد أصبحَ بإمكانِنا أن نجريَ الإتّصالاتِ الهاتفيّةَ وأن نرسلَ الرسائلَ عبرَ البريدِ الإلكترونيِّ وأن نتّصلَ بالآخرين بواسطةِ الإنترنت، كما وقد أضحى بإمكانِنا أيضاً أن نبثَّ البرامجَ الإذاعيّةَ والتلفزيونيّةَ، وهذا كلُّه بواسطةِ الأقمارِ الصّناعيّةِ المداريّةِ.**

الثورةُ الحديثةُ



△ بعد أن تدنَّت أسعارُ أجهزةِ التلفزيون، أصبحَ بمقدور المزيدُ والمزيدُ من النّاسِ قادراً على شرائها.

كانَت أجهزةُ الحاسوبِ الأولى ضخمةً وثقيلةَ الوزن. لذا فلم يكنْ أحدٌ ليتصوّرَ أنّ الأشخاصَ العاديّين قد يتمكّنون يوماً من الإحتفاظِ بها في منازلِهم. غيرَ أنّ ثورةَ الرقاقةِ الصّغريّةِ في السبعيناتِ قد جعلَت من الممكنِ أن يكونَ لكلِّ شخصٍ حاسوبه الخاص. ثمَّ تلى الحدثَ الهامَّ هذا في التسعيناتِ إنتشارُ الإنترنت وشبكةِ الوبِ العالميّةِ. وبالتالي فقد أضحى لهذه الثورةِ العظيمةِ في مجالِ المعلوماتِ أثرٌ كبيرٌ على نواحٍ عديدةٍ من نواحي حياتِنا، بدءاً من طريقتِنا في التبضّعِ أو اطّلاعِنا على برامجِ سيرِ القطاراتِ وصولاً إلى الجراحةِ العاليةِ التّقنيّةِ.
وتُطلقُ أحياناً على التطوّرِ السريعِ هذا في مجالِ تكنولوجيا الحاسوبِ تسميةُ "الثورةُ الصّناعيّةُ الحديثةُ". وبالتالي فلا أحدَ يعلمُ إلى أين قد تؤولُ بنا هذه الثّورةُ.



△◁ إنّ الحاسوبَ العصريَّ هذا (عن اليسار) أكثرُ فعاليّةً من الجهازِ القديمِ الذي نراه في الأعلى والذي يوازي بحجمه حجمَ غرفةٍ كاملةٍ.

أيستحقُّ الأمرُ كلَ هذا التطوّرِ؟

△ لا يستخدمُ الشّعبُ الأميشيُّ في الولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ أيّاً من الإختراعاتِ العصريّةِ - لا سيّما السيّاراتُ منها.

إنّ تأثيرَ التكنولوجيا ظاهرٌ تقريباً في كلِّ ناحيةٍ من نواحي حياتِنا؛ فهو يظهرُ في مجالِ عملِنا كما وفي المدارسِ والمنازلِ والطّبِّ ووسائلِ النّقلِ والإتّصالاتِ والهندسةِ. ولكنْ، فهل أنّ هذا كلّه يجعلُ منّا أشخاصاً سعداءَ؟ وهل نحن بحالةٍ أفضلَ مع كلِّ هذه الأجهزةِ والمعلوماتِ المتوفرةِ لدينا والتي أصبحَت اليومَ في متناولِ يدِ الجميعِ؟ لذا، ورداً على السؤالَيْن السّابقيْن، يرى العديدُ من الناسِ أنّ التكنولوجيا وعلى الرّغمِ من كونها تجعلُ حياتَنا أكثرَ فعاليّةً ورخاءً، فهي تزيدُ أيضاً من حدّةِ توتّرِنا إضافةً إلى كونِها تضعُنا أمامَ خياراتٍ عدّة. وقد يحوّلنا هذا في الواقعِ عن القيامِ بالنشاطاتِ الأكثرِ فعاليّةً التي تضفي معنىً أكبرَ على حياتِنا.

يوجدُ حالياً ما يزيدُ على 500 قمر إتّصالاتٍ يدورُ حولَ الأرضِ.

يبقى العديدُ من الأقمارِ الصّناعيةِ دائماً في الوضعيّةِ نفسِها فوقَ الأرضِ.

إشارةٌ تلفزيونيّةٌ

مكالمةٌ هاتفيّةٌ

يقومُ مزود خدمة الانترنت بترحيلِ البريدِ الإلكترونيِّ ورسائلِ شبكةِ الوب Web pages إلى المرسَلِ إليه.

يقومُ مركزُ التبادلِ (السنترال) الهاتفيّ بإرسالِ المكالماتِ الهاتفيّةِ وتلقّيها.

جهازُ التلفزيون

تقومُ الصّواري اللاسلكيّةُ بتحسينِ الإشاراتِ اللاسلكيّةِ وإعادةِ بثّها.

العملُ في أيّامِنا هذه

شروطُ العملِ • المرأةُ في ميدانِ العملِ • الصّناعاتُ الخدماتيّةُ • البطالةُ

لقد جعلَت التكنولوجيا العصريّةُ العديدَ من أنواعِ العملِ أكثرَ يسراً وسهولةً. فقد أصبحَت الآلاتُ هي التي تحفرُ الطّرقاتِ وتستخرجُ الفحمَ الحجريَّ وتؤدّي العديدَ من الأعمالِ المصنعيّةِ الشّاقةِ التكراريّةِ والمملّةِ. أمّا أجهزةُ الحاسوبِ فهي تسهّلُ عمليةَ تحضيرِ الملفّاتِ وتصحيحِها كما وعمليّةَ إعدادِ الحساباتِ وأيضاً عمليّاتِ تصميمِ المباني أو الآلاتِ. وبالإضافةِ إلى ذلك، فإنّ غالبيّةَ الناسِ حاليّاً لا تعملُ سوى أربعين ساعةً تقريباً في الأسبوعِ كما وأنّها تعطِّلُ أيضاً خلالَ نهايةِ الأسبوعِ، وبالتالي فقد أضحى لديها المزيدَ من الوقتِ للرّاحةِ والإستجمامِ. ولكنْ ومن ناحيةٍ أخرى، فلا يزالُ العملُ بالنسبةِ إلى الفئةِ الأخرى من الناسِ أمراً شاقّاً وموحِشاً، هذا علماً أنّ هؤلاء الأشخاصَ لا يتقاضون لقاءَ عملِهم المضني سوى أجرٍ زهيدٍ فقط – إضافةً إلى كونِهم يعيشون في خوفٍ دائمٍ من فقدانِهم عملِهم وبالتالي من البطالةِ.

تكافؤُ الفرصِ

لطالَما شاركَت النساءُ في مجالِ العملِ. إنّما هنّ لم يبدأْنَ في الواقعِ بتبوّؤِ المناصبِ الرئيسيةِ – سواءٌ في مجالِ المحاماةِ أو الطّبِّ أو الإدارةِ أو التّجارةِ – تلك المناصبُ التي كانَ الرجالُ يشغلونها دائماً في الماضي إلاّ في السنواتِ الأخيرةِ هذه. ولكنّ تكافؤَ الفرصِ قد سمحَ للنساءِ بأن يتلقّيْنَ التعليمَ والتدريبَ اللاّزميْن لكي يتمكّنَّ من تبوُّؤِ هكذا مناصب. على أيِّ حالٍ، فقد حدثَ هذا التغييرُ في دولِ الغربِ الصّناعيّةِ خصوصاً، في حينِ أنّه في معظمِ الدّولِ الأخرى، كانَ لا يزالُ يتعيّنُ على المرأةِ أن تبقى في المنزلِ لترعى شؤونَ العائلةِ. وفي معظمِ المجتمعاتِ التقليديّةِ والمتحفظةِ في العالمِ، ليس للمرأةِ سوى فرصٌ ضئيلةٌ جدّاً لتمارسَ أيَّ مهنةٍ على الإطلاقِ.

△ في جوهانسبورغ في أفريقيا الجنوبيّةِ كما وفي العديدِ سواها من المراكزِ الماليّةِ، يمكنُنا أن نجنيَ الثّرواتِ في البورصةِ من خلالِ التعاملِ بالأسهمِ. غير أنّ العملَ هذا يثيرُ توتّرَ الشخصِ الذي يقومُ به، إضافةً إلى كونِه يشكّلُ ضغوطاً كبيرةً على أعصابِه، وذلك لأنّه يمكنُ لقيمةِ الأسهمِ أن تتغيّرَ بسرعةٍ كما ويمكنُها أن تهبطَ فجأةً، متسبّبةً بخسائرَ كبيرةٍ.



△ يتمُّ توظيفُ الأولادِ للعملِ في مصنعٍ للسجّادِ في النيبالِ.

الإستغلالُ

في العديدِ من أنحاءِ العالمِ، يعملُ النّاسُ بكدٍّ وجهدٍ بالغيْنِ وتحت ظروفٍ صعبةٍ ورهيبةٍ. وهذه الظّاهرةُ مرتبطةٌ إلى حدٍّ بعيدٍ بسوقِ العملِ. فحينَ تكونُ فرصُ العملِ وفيرةً، يمكنُ للعمّالِ أن يختاروا عملَهم بأنفسِهم مطالبين بأجورٍ مرتفعةٍ. أمّا في حالِ كانَ عددُ العمّالِ الذين يبحثون عن عملٍ كبيراً، فيوظّفُهم عندئذٍ أربابُ العملِ مقابلَ أجورٍ متدنيةٍ، وهذا بسببِ كثرةِ العمّالِ الذين يرغبون بالقيامِ بالعملِ نفسِه. وغالباً ما يكونُ الناسُ أمامَ خياريْن: فإمّا أن يعملوا لقاءَ أجورٍ زهيدةٍ وإمّا ألاّ يعملوا على الإطلاقِ. إنّما تؤدّي أحياناً قوانينُ العملِ ونقاباتُ العمّالِ أداءً حسناً من خلالِ حمايةِ العمّالِ من هكذا استغلالٍ، إذ أنّها تساعدُهم على الإتّحادِ والتضامنِ بغيةَ المطالبةِ برفعِ أجورِهم وتحسينِ شروطِ عملِهم.



◁ إنّ تكافؤَ الفرصِ قد خوّلَ العديدَ من النساءِ، خاصّةً في الغربِ، أن يمارسْنَ المهنَ كافّةً هنَّ والرجالُ على قدمِ مساواةٍ.



◁ بفضلِ الحاسوبِ والهاتفِ والفاكسِ، يكونُ لدى الشخصِ الذي يعملُ في منزلِه كلُّ ما يلزمُه لتأديةِ واجباتِه والإتصالِ بالمركزِ الرّئيسي لمؤسّستِه.

العملُ من المنزلِ

لقد أصبحَ من الممكنِ اليومَ للعديدِ من النّاسِ أن يزاولوا عملَهم في منازلِهم بسهولةٍ تضاهي سهولةَ العملِ في المكتبِ، وهذا طبعاً بفضلِ تطوّرِ التكنولوجيا العصريّةِ. فهم بذلك يوفّرون الوقتَ والمالَ معاً من خلالِ عدمِ حاجتِهم لقصدِ مراكزِ عملِهم، إضافةً إلى كونِ الأمورِ التي من شأنِها أن تقاطعَهم عن عملِهم قليلةً جدّاً في المنزلِ؛ وأيضاً يمكنُهم بذلك أن يقضوا المزيدَ من الوقتِ مع عائلاتِهم. وبالتالي، ومع حلولِ العامِ 2004، يُتوقّعُ أن يبلغَ عددُ الأشخاصِ الذين سيعملون في منازلِهم في بريطانيا المليونيْ شخصٍ أو ما يوازي نسبةَ 10٪ من إجمالي الطبقةِ العاملةِ. إنّما لهذه الظّاهرةِ بعضُ النواحي السلبيّةِ؛ فقد يشعرُ العاملون في منازلِهم بالوحدةِ والعزلةِ، كما وأنّهم سيفتقدون إلى حماسةِ العملِ الجماعيِ وأيضاً فسوف تضيعُ عليهم فرصُ التقدّمِ في مهنِهم.

◁ تحاولُ مكاتبُ التوظيفِ أن تجدَ عملاً للأشخاصِ العاطلين عن العملِ، كما وأنّها تحاولُ أيضاً أن تساعدَ النّاسَ على إيجادِ وظائفَ أفضلَ تتلاءمُ أكثر ومهاراتِهم.

البحثُ عن عملٍ

كانَ يمكنُ للعديدِ من الناسِ في الماضي أن يتخلّوا عن الدراسةِ وبالتالي أن ينضمّوا للعملِ في شركةٍ أو مؤسّسةٍ ما ليمضوا فيها طيلةَ حياتِهم المهنيّةِ. ولكنّ عالمَنا العصريَّ هذا لا يتمتّعُ بالقدرِ نفسِه من الضّمانةِ في العملِ. فما أن يواجهَ مجتمعٌ معيّنٌ إنكماشاً في قطاعِه الإقتصاديِّ وما أن تزدادَ أيضاً حركتُه التجاريّةُ سوءاً، حتى تروحَ الشركاتُ تستغني عن خدماتِ البعضِ من موظّفيها. وكلُّ دولةٍ تسعى في الواقعِ إلى أن يتمتّعَ مجتمعُها بالعمالةِ الكاملةِ حيث يكونُ العملُ متوفراً للجميعِ؛ إنّما عمليّاً، فلا بدَّ من وجودِ نسبةٍ ما من البطالةِ؛ هذا علماً أنّ ارتفاعَ معدّلاتِ البطالةِ يشيرُ إلى مرورِ البلادِ بمرحلةٍ إقتصاديّةٍ عصيبةٍ.

تأمينُ الخدماتِ

إنّ العديدَ من دولِ الغربِ عاجزٌ عن منافسةِ الدولِ الصّناعيّةِ المتطورة، وهذا بسببِ ارتفاعِ كلفةِ اليدِ العاملةِ فيه وأجورِها. وعوضاً عن إنتاجِ السلعِ الصّناعيّةِ، تعتمدُ دولُ الغربِ في إيراداتِها على قطاعِ الخدماتِ الذي يشتملُ على الأعمالِ المصرفيّةِ والأمورِ الماليّةِ والمواصلاتِ والمطاعمِ ووسائلِ التسليةِ والترفيهِ. ففي كلٍّ من فرنسا وبريطانيا، لا تشكّلُ الصناعةُ سوى نسبةِ 25٪ من إجمالي إيراداتِ الدولةِ، في حين تشكلُ الخدماتُ نسبةَ 70٪ من تلك الإيراداتِ. أمّا في الصّين فتشكّلُ الصّناعةُ نسبةَ 50٪ من إيراداتِ الدولةِ، في حين لا تشكّلُ الخدماتُ سوى نسبةِ 32٪ من هذه الإيراداتِ.



△ إنّ موظّفاتِ الإستقبالِ هنّ من العناصرِ الرئيسيةِ العاملةِ في مجالِ الفنادقِ – هذا وعلماً أنّ أبرزَ الشبكاتِ العالميّةِ تسيطرُ على القطاعِ الخدَماتيِّ هذا.

أنظمةُ الحكمِ

النظامُ الدّيموقراطيٌّ • النّظامُ الملكيٌّ • الأممُ المتّحدةُ • المنظّماتُ الإقليميّةُ • الدّيكتاتوريّةُ والإرهابُ

أنظمةُ الحكمِ في العالمِ متعددةٌ ومختلفةٌ، ويكمنُ الفارقُ الوحيدُ بينَها في الجهةِ التي تكونُ السلطةُ في يدِها. ففي النظامِ الديموقراطيِّ مثلاً، يقومُ الشّعبُ باختيارِ حكومتِه. أمّا في النظامِ الديكتاتوريِّ فليس للشّعبِ أيُّ خيارٍ على الإطلاق؛ ولكن غالباً ما يعودُ القرارُ في نهايةِ المطافِ إلى الشّعبِ – وذلك إمّا من خلالِ العمليّاتِ الإنتخابيّةِ وإمّا عن طريقِ الثّورةِ.

▽ في النظامِ الديموقراطيِّ، تسيرُ السلطةُ صعوداً ونزولاً في الإتّجاهيْن معاً: فهي تسيرُ صعداً من النّاخبين (أو جمهورِ النّاخبين) إلى الحكومةِ وصولاً إلى رئيسِ الحكومةِ أو رئيسِ الجمهوريّةِ؛كما وأنّها تسيرُ نزولاً أيضاً إذ يتعيّنُ على قائدِ الدّولةِ ووزرائه أن يرضوا سائرَ أعضاءِ الجهةِ الحاكمةِ؛ كما ويتعيّنُ على الجهةِ الحاكمةِ أيضاً أن ترضيَ جمهورَ النّاخبين. وفي حالِ فقدانِ الحكومةِ دعمَ النّاخبين لها تخسرُ عندئذٍ سلطتَها في الإنتخاباتِ المقبلةِ.



أ – يصوّتُ جمهورُ النّاخبين للمرشّحين الذين يختارونهم ليمثّلوهم في المجلسِ النيابيِّ.

ب – تقومُ الجهةُ التي تفوزُ بالنسبةِ الأكبرِ من المرشّحين بتشكيلِ الحكومةِ.



△ في العمليّاتِ الإنتخابيّةِ، يسقطُ النّاخبون أسماءَ مرشّحيهم في صناديقِ الإقتراعِ.

سلطةُ الشعبِ

تحاولُ الأنظمةُ الديموقراطيّةُ أن تؤمّنَ لشعبِها الإستقرارَ والرّخاءَ الإقتصاديَّ كما والحريّةَ في اختيارِ نمطِ العيشِ الذي يريدُ. وفي النظامِ الديموقراطيِّ، يصوّتُ البالغون للمرشّحين الّذين يمثّلون مصالحَهم في الحكومةِ. وبالتالي يصبحُ المرشّحون الذين يفوزون بغالبيّةِ الأصواتِ أعضاءً في المجلسِ الوطنيِّ أو البرلمان، في حين تقومُ الجهةُ السياسيّةُ التي تحظى بغالبيّةِ الأصواتِ بتشكيلِ الحكومةِ. ويسعى النّظامُ الديموقراطيُّ إلى تحقيقِ نوعٍ من التوازنِ في ما بين المصالحِ المتضاربةِ، هذا طبعاً مع حفاظِه على القانونِ والنّظامِ معاً، إضافةً إلى حمايتِه الضّعفاءَ وضمانِه الحرّياتِ والحقوقَ العامّةَ. وقد يكونُ من الصّعبِ تطبيقُ هذا النظامِ على نحوٍ صحيحٍ وفعّالٍ، ولكن يظنُّ العديدُ من الناسِ أنّ هذا النظامَ هو الأفضلُ والأكثرُ عدالةً على الإطلاقِ.

الملوكُ والملكاتُ

من الغريبِ جداً أن نرى أنّه في العديدِ من الأنظمةِ الديموقراطيّةِ القديمةِ لا يزالُ الحكمُ ملكيّاً، بحيث يكونُ على رأسِ السّلطةِ ملكٌ أو ملكةٌ لا يتمُّ انتخابُهما من قبلِ الشّعبِ. ولم يعدْ في الواقعِ لهؤلاءِ الملوكِ أو الملكاتِ نفوذٌ كبيرٌ، ولكنّ موافقتَهم لا تزالُ ضروريّةً في نواحٍ عديدةٍ من نواحي الحكمِ. فهم الذين يؤدّون مثلاً العديدَ من الطقوسِ والشعائرِ الرسميّةِ الضروريّةِ في حكمِ دولةٍ ما. وغالباً ما تكونُ العائلاتُ الملكيّةُ مدينةً في تبوّئِها العرشَ لأسلافِها لا للجمهورِ الإنتخابيِّ. وبالتالي فتأتي الحكوماتُ وتذهبُ في حين تبقى العائلاتُ الملكيّةُ على عرشِها، علماً أنّها تضفي بذلك إلى السياسةِ معنىً من الإستمراريّةِ التاريخيّةِ.

△ إنّ المراسمَ والطقوسَ الملكيّةَ، كحفلِ تتويجِ ملكةِ بريطانيا إليزابيت الثانيةِ في العامِ 1953 مثلاً، هي من المراسمِ العزيزةِ على قلبِ ميراثِ أمّةٍ ما.



∆ لقد تمَّ إرسالُ قوّاتِ حفظِ السّلامِ التابعةِ للأممِ المتّحدةِ إلى البوسنة بغيةَ مساعدةِ تلك البلادِ على وضعِ حدٍّ للحربِ الأهليّةِ فيها.

إتّحادُ الأممِ

لقد تمَّ إنشاءُ الأممِ المتّحدةِ بعد انتهاءِ الحربِ العالميّةِ الثانيةِ (1939–1945)، وذلك بغيةَ تعزيزِ السّلامِ والعدلِ بين الأممِ كافّةً. وتشتملُ هذه المنظّمةُ على 180 دولةً عضواً، أمّا مركزُها الرئيسُ فهو في نيو يورك. وللأممِ المتّحدةِ أيضاً منظّماتٌ من شأنِها أن تهبَّ للمساعدةِ في حالِ تعرّضِ الدولِ للأزماتِ، كالمجاعةِ أو الزلازلِ أو أيضاً في حالِ هروبِ اللاّجئين من الحربِ. وبالإضافةِ إلى هذا كلِّه، تقومُ أيضاً هذه المنظّماتُ بالتنسيقِ في ما بين القواتِ المسلّحةِ لحفظِ السلامِ والجنودِ الوافدين من دولٍ مختلفةٍ وذلك لكي يقوموا بحلِّ النّزاعاتِ بين الدّولِ المتحاربةِ. وتساعدُ المنظّماتُ الأخرى التّابعةُ للأممِ المتّحدةِ على حلِّ المسائلِ الصحيّةِ والغذائيّةِ كما والمسائلِ التربويّةِ والتثقيفيّةِ أيضاً. غير أنّ مستقبلَ الأممِ المتّحدةِ غيرُ مضمونٍ على الإطلاقِ، إذ أنّه وفي بعضِ الأحيانِ، لا توافقُ الأممُ كافّةً على أعمالِ هذه المنظّمةِ.

الحكمُ بالقوّةِ

الديكتاتوريّةُ هي نظامُ الحاكمِ المطلقِ. وغالباً ما يفوزُ الديكتاتور بالسلطةِ من خلالِ وعودِه بوضعِ حدٍّ للفسادِ ورفعِ رايةِ العدلِ والنّظامِ فوق كلِّ شيءٍ. ولكن وما أن يستلمَ هذا الأخيرُ زمامَ الأمورِ حتى يبدأ بتقييدِ حريّةِ النّقدِ وبالقضاءِ على الجهاتِ المناوئةِ له وأيضاً بنشرِ الخوفِ والذّعرِ بين النّاسِ. وأيضاً يقومُ الديكتاتور بتقييدِ حريّةِ الشّعبِ وبإخضاعِ التلفزيون ووسائلِ الإعلامِ للرّقابةِ. وغالباً ما تسيرُ الديكتاتوريّةُ يداً بيدٍ مع الإرهابِ. فالإرهابيّون يلجأون إلى العنفِ بغيةِ حثِّ الحكوماتِ على تلبيةِ مطالبِهم؛ وبالتالي فهذا ما يبرّرُ لجوءَ الحاكمِ المطلقِ بدورِه إلى العنفِ بهدفِ قمعِ أيِّ عملياتٍ إرهابيّةٍ قد يقومُ بها الإرهابيّون أو سائرُ أفرادِ الشعبِ.

∆ الديكتاتورُ الشيوعيُّ جوزيف ستالين حكمَ روسيا والإتّحادَ السوفياتيَّ من العام 1927 وحتى العام 1953. وقد ماتَ ما يزيدُ على 50 مليون شخصٍ نتيجةَ لجورِه وطغيانِه.



◁ الإرهابيّون هم الذين يهدّدون النظامَ الديموقراطيَّ، إذ أنّهم يحاولون أن يحقّقوا أهدافَهم من خلالِ استخدامِهم أساليبَ العنفِ والسّلاحِ كالقنابلِ والرّشاشات عوضَ لجوئِهم إلى حقّ الإقتراعِ.

د – يقومُ رئيسُ الجمهوريّةِ أو رئيسُ الوزراءِ بترأسِ الحكومةِ.

ج – يتمُّ اختيارُ وزراء لكي يقوموا بإدارة دوائر الحكومة المختلفة.



∆ يجتمعُ الممثّلون المنتخبون للإتّحادِ الأوروبيِّ في البرلمان الأوروبيِّ في مدينةِ ستراسبورغ الفرنسيّةِ.

تعاونُ الدّولِ مع بعضِها البعض

غالباً ما تكونُ للدولِ المتجاورةِ مصالحُ مشتركةٌ. فهي تشغلُ الزّاويةَ نفسَها من الكرةِ الأرضيّةِ ولديها علاقاتٌ تجاريّةٌ مع بعضِها البعضِ وغالباً ما يكونُ لديها أيضاً تاريخٌ مشترَكٌ. ويمكنُ لهذه الدّولِ من خلالِ تكتّلِها ضمنَ جمعيّاتٍ أن تساندَ بعضَها البعض وأن تناقشَ أيَّ نزاعاتٍ قد تنشأُ في ما بينَها وأيضاً أن تعزّزَ علاقاتِها التجاريّةَ مع بعضِها البعض. ويعتبرُ الإتّحادُ الأوروبيُّ واحداً من أكثرِ المنظّماتِ الإقليميّةِ قوّةً ونفوذاً؛ وقد كانَ الهدفُ الرئيسي من إنشائِه تعزيزُ العلاقاتِ التّجاريّةِ بين دولِ أوروبا الغربيّةِ. ولكنّه أصبحَ حاليّاً يعالجُ إضافةً إلى ذلك العديدَ من المسائلِ الحكوميّةِ كالمسائلِ الماليّةِ والعدليّةِ. ونذكرُ أخيراً من المنظّماتِ الإقليميّةِ العالميّةِ الأخرى إتّحادَ دولِ جنوبِ شرقيِّ آسيا ومنظّمةَ الوحدةِ الأفريقيّةِ.

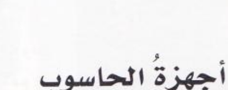
التربيةُ والتعليمُ

أبنيةُ المدارسِ • التعلّمُ عن بعدٍ • المشاكلُ التي نواجهُها في المَدارسِ • الجامعاتُ

تجمعُ الحكوماتُ كافّةً على أنّ التربيةَ والتعليمَ هما من أبرزِ مسؤوليّاتِها وأهمِّها. فالمدارسُ تساعدُ على تنميةِ مواهبِ الأولادِ، كما وأنّها تخوّلُهم الحصولَ على وظائفَ جيّدةٍ في المستقبلِ. وأيضاً يمكنُ للتربيةِ أو التعليمِ أن يحقّقا ثرواتٍ طائلةً للبلادِ. لذا تؤمّنُ غالبيّةُ الدولِ تعليماً مجانيّاً للأولادِ لفترةِ ستِّ سنواتٍ على الأقلّ، مع اختلافِ المبالغِ التي يتمُّ إنفاقُها على هذا القطاعِ. ومع ذلك، فلا يزالُ في العالمِ مليار شخصٍ لا يجيدون القراءةَ أو الكتابةَ.



△ نرى في هذا الرسمِ تلاميذاً في مدرستِهم في اليابانِ.



أجهزةُ الحاسوبِ

التكنولوجيا من الأمورِ الضروريّةِ في عالمِنا. يتم حالياً استخدام الحواسيب في العديد من مجالات العمل كما يدرك الأساتذة تمامَ الإدراكِ مدى استفادةِ الأولادِ من تعلّمِهم إستخدامَ الحاسوبِ منذ سنٍّ مبكرةٍ. إنّما التجهيزاتُ الضروريّةُ لهذا باهظةُ الثمنِ. غير أنّ الدولَ الثريّةَ بإمكانِها أن تؤمّنَ تلك التجهيزاتِ الحديثةَ لمدارسِها وأساتذتِها المدرّبين على استخدامِها تدريباً جيّداً؛ فمن دونِ هكذا تجهيزاتٍ تبقى الدولُ الفقيرةُ – أو حتى المدارسُ الفقيرةُ في الدولِ الثريّةِ – متخلّفةً وبعيدةً كلَّ البعدِ عن مظاهرِ التطوّرِ والحضارةِ.

△ إنّ الأولادَ الذين تؤمّنُ لهم مدارسُهم إمكانيّةَ التعلّمِ على استخدامِ أجهزةِ الحاسوبِ لمحظوظون فعلاً.

الأوّلُ على صفِّه

يسعى الآباءُ دائماً وراءَ ما هو أفضلُ لأولادِهم. فهم يريدونهم أن يكبروا ويحصلوا على وظائفَ جيّدةٍ ورواتبَ جيّدةٍ. وتكونُ إجمالاً للأطفالِ الذين يبرعون في المدرسةِ أفضلُ الفرصِ للإلتحاقِ بأفضلِ الجامعاتِ. وفي بعضِ أنحاءِ العالمِ المتطوّرِ، تبدأُ المنافسةُ بين الأولادِ منذُ سنٍّ مبكرةٍ، ويروحُ بالتالي الأهلُ يشجّعون أولادَهم، ومنذ نعومةِ أظافرِهم، على الدّراسةِ بكدٍّ وجهدٍ. وقد يكونُ الضّغطُ الذي يمارسُه الأهلُ على أولادِهم بهدفِ أن يأتوهم بنتائجَ حسنةٍ قويّاً، لا بل أحياناً شديدَ القوّةِ بمكانٍ أنّه قد يؤثّرُ سلباً على صالحِ الأولادِ.

التعليمُ وفقاً للإمكانيّاتِ الماديّةِ

أظهرَ تقريرٌ نُشرَ في العام 1990، أنّ دولَ العالمِ الثريِّ تنفقُ سنويّاً مبلغَ 2,400 دولاراً على كلِّ تلميذٍ، في حين لم يكنْ العديدُ من الدّولِ الأفريقيّةِ لينفقَ سوى 58 دولاراً سنويّاً على كلِّ تلميذٍ. أمّا في الدولِ الأشدِّ فقراً، فغالباً ما يكونُ عددُ التلاميذِ في الصّفِّ الواحدِ كبيراً، هذا إضافةً إلى قلّةِ الكتبِ والمعدّاتِ. وبالتالي فما عليهم سوى أن يستفيدوا قدرَ الإمكانِ من القليلِ المتوفرِ لديهم.



△ غالباً ما تفتقرُ المدارسُ، كهذه المدرسةِ التي نراها مبنيّةً في الهواءِ الطّلقِ في جنوبِ أفريقيا، إلى العددِ المطلوبِ من الأساتذةِ كما وإلى الدّعمِ الماديِّ اللّازمِ.

توفيرُ جوٍّ من الأمانِ

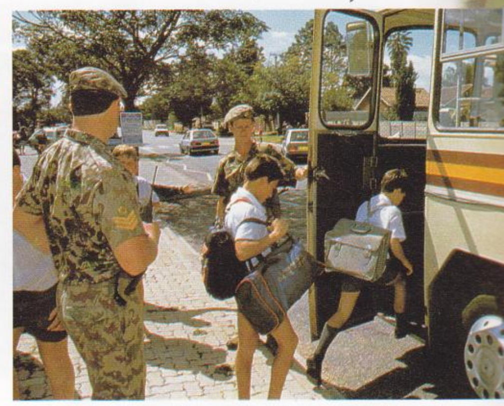
يتعلّمُ الأولادُ بشكلٍ أفضل في حالِ كانوا ينعمون بجوٍّ من الهدوءِ والإستقرارِ والتمدّنِ. فسوف يظلُّ هناك أشخاصٌ متنمِّرون، إنّما يمكنُنا أن نضبطَهم ونسيطرَ عليهم من خلالِ فرضِ نظامٍ من الإنضباطيّةِ صارمٍ وعادلٍ في آنٍ معاً. ولقد كانَ في الواقعِ من الصّعبِ بالنسبةِ إلى المدارسِ أن تضبطَ ثوراتِ العنفِ التي نشبَت خلالَ السنواتِ الأخيرةِ هذه. وحيث راحَ الغرباءُ يشنّون هجماتٍ إجراميّةٍ على الأطفالِ والأساتذةِ في كلٍّ من بريطانيا وأستراليا، وحيث عمدَ بعضُ الطلاّبِ المسلّحين في الولاياتِ المتّحدةِ الأمريكيّةِ وجنوبي أفريقيا إلى إطلاقِ النارِ على زملائِهم وأساتذهم وبالتالي إلى قتلِهم. ونذكرُ هنا من الأسبابِ المسؤولةِ عن هذه المشكلةِ سهولةَ الحصولِ على الأسلحةِ النّاريةِ في تلك المجتمعاتِ. لذا فينبغي في المقابلِ على المدارسِ أن تنفقَ مبالغَ طائلةً من الأموالِ متّخذةً بذلك التدابيرَ الأمنيّةَ اللاّزمةَ من رجالِ أمنٍ وأجهزةِ إنذارٍ وأجهزةِ تلفزةٍ مغلقةِ الدّارةِ.

العلمُ والدينُ



△ فتيات مسلمات يتعلمن القرآن الكريم في لندن.

يظنُّ العديدُ من رجالِ الدّينِ أنّه يتعيّنُ على الأولادِ أن يتلقّوا تربيةً تتطابقُ وديانتهم، إذ أنّهم لا يريدون أن يتعلّمَ أولادُهم أموراً تتنافى ومعتقداتِهم الدينيّةِ. لذا يقومُ بعضُهم بإنشاءِ مدارسَ دينيّةٍ خاصّةٍ تتمُّ فيها مراقبةُ التربيةِ مراقبةً صارمةً وتامّةً، فيما يظنُّ بعضُهم الآخرُ أنّه يتعيّنُ على التربيةِ والتعليمِ أن يفتحا أذهانَ الأولادِ على أفقٍ ومجالاتٍ جديدةٍ، في حين أنّ المناهجَ العلميّةَ في المدارسِ الدينيّةِ مقيّدةٌ بمكانٍ أنّها قد تؤثّرُ سلباً على مستقبلِ الأولادِ.



△ حماية التلاميذ في أفريقيا الجنوبية خلال فترة حكم البيض.

▷ أصبح التعلم عن بعد حقيقة باستعمال الانترنت الموصول بالأقمار الصناعية.

التعلّمُ عن بعد

يمكنُنا حاليّاً، بفضلِ الوسائلِ التكنولوجيّةِ الحديثةِ لا سيَّما الإنترنتِ منها، أن نستغنيَ عن المدارسِ – هذا علماً أنّنا سوف نظلُّ بحاجةٍ إلى التعليم. ولكن فقد يصبحُ بإمكانِ الطلاّبِ بهذه الطريقةِ أن يدرسوا ويتّصلوا بالآخرين ويتفاعلوا مع العالمِ الخارجيِّ من خلالِ أجهزةِ الحاسوبِ المتوفرةِ في منازلِهم. إنّما لهذا النوعِ من التعليمِ عن بعد نواحيه السلبيّةُ، إذ يكمنُ جزءٌ هامٌّ من الحياةِ المدرسيّةِ في التعرّفِ على أصدقاءٍ جددٍ والعيشِ معهم؛ كما ولديه نواحيه الإيجابيّةِ أيضاً، إذ أنّه قد يكونُ مفيداً بالنسبةِ إلى الطلاّبِ الذين قد يجدون صعوبةً في قصدِ المدرسةِ يوميّاً، خصوصاً بالنسبةِ إلى

الدّراساتُ العليا

في عالمِنا العصريِّ هذا يزدادُ التركيزُ على المؤهّلاتِ الأكاديميّةِ – أي بمعنى آخر على عددِ الإمتحاناتِ التي يكونُ الطّالبُ قد اجتازَها بنجاحٍ. ولكي يتمكّنَ الناسُ إجمالاً من الحصولِ على الوظائفِ والمهنِ ذوي المردودِ الماديِّ الجيّدِيتعيّنُ عليهم عادةً أن يكونوا حائزين شهادةً جامعيّةً وبالتالي أن يكونوا بعد المدرسةِ قد أمضَوا ثلاثَ أو أربعَ سنواتٍ في الجامعةِ. ويمكنُنا أن نلاحظَ في هذا الصّددِ، أنّ أفضلَ الجامعاتِ وأشهرَها هي التي تقعُ في دولِ الغربِ المتطورةِ، في حين أنّ أفضلَ الطّلاّبِ هم الذين يأتون من أفقرِ الدولِ للعيشِ في بلادِ الإغترابِ هذه والدراسةِ فيها. وهذا في الواقعِ يساعدُهم أوّلاً على اكتشافِ نمطِ عيشِ الأممِ الأخرى، وثانياً على القيامِ بإتصالاتٍ عالميّةٍ من شأنِها أن تكونَ مفيدةً لهم في المستقبلِ.

▷ لباس خريجي الجامعات أصبح موضة تتبدل من جامعة إلى أخرى.

الصحة

المستحضراتُ الصيدلية • المعالجةُ التقليدية • التلقيح • الصليبُ الأحمر • التنوعُ البيولوجي

يمكنُ لأيِ واحدٍ منا أنْ يصابَ بمرضٍ خطير. لكنَّ فرصَ الشفاءِ قد ترتبطُ بمنْ أنتَ وأينَ تعيش. ففي العديدِ منَ البلدانِ، وحدَهُم الأغنياء يستطيعونَ تلقي العلاجَ الملائم. وفي بلدانٍ أخرى، يكونُ العلاجُ الطبيُ مجانياً لأنَّ الحكومةَ تدفعُ تكاليفَه. لكنَّ الطبابة مكلفةٌ، وسوفَ تزدادُ التكاليفُ معَ ازديادِ عددِ الأمراضِ الممكنُ شفائها عبرَ مجموعةٍ أفضل من العقاقيرِ والتقنياتِ الجراحيةِ. لذا، يتوجّبُ على الحكوماتِ إنجازَ توازنٍ دقيقٍ لجعلِ الطبابةِ متوفرةً للجميعِ وبعدالة.

الجراحاتُ الترميمية

عرفَ الناسُ الجراحةَ منذُ أيامِ الرومان، لكنّها بدأتْ تتطورُ بسرعةٍ مع اكتشافِ البنجِ ومسكناتِ الألمِ والمطهراتِ في القرنِ التاسع عشر. واليوم، يمكنُ زرعُ الأعضاءِ واستبدالُ العظامِ بأخرى اصطناعية. لكنْ منْ يدفعُ تكاليفَ ذلك؟ بالنسبةِ للحكوماتِ التي تموّلُ الخدماتِ الطبية، تزدادُ يوماً بعدَ يومِ نفقاتُ الصحةِ. وثمةُ سؤالٌ صعبٌ يطرحُ نفسهُ: ما هوَ مقدارُ المالِ الواجبِ إنفاقه منطقياً لمحاولة شفاء البشر وإبقائهم على قيد الحياة؟



△ حينَ يكونُ المالُ متوافراً، يستطيعُ الجرّاحونَ تطبيقَ أحدثِ التقنياتِ وأكثرَها أماناً.

△ يتلقى الفقراءُ في كالكوتا، في الهند، المساعدةَ الطبيةَ الأساسيةَ من عمال متطوّعينَ في الرعايةِ الصحيةِ.

الحبوبُ والجرعاتُ

حينَ اكتشفَ ألكسندر فلمينغ دواءَ البنسلين، أوّلَ مضادٍ حيوي، عامَ 1928، أحدثَ ثورةً مهمةً في الطب. فالبنسلين قادرٌ على توفيرِ علاجٍ حقيقيٍ بدلَ التخفيفِ فقط من عوارضِ المرض. ومنذُ ذلكَ الحين، جرى تطويرُ عددٍ لامتناهٍ منَ الأدويةِ الأخرى في شركاتِ المستحضراتِ الصيدلية. وفي كلِّ عام، يتمُ العثورُ على علاجاتٍ جديدةٍ. لكنَّ تطويرَ دواءٍ (أو عقارٍ) جديدٍ وناجعٍ يفرضُ على الشركاتِ إنفاقَ مقاديرَ طائلةٍ منَ المالِ على الأبحاثِ والاختبارات. ولهذا السببِ، تكونُ الأدويةُ الجديدةُ باهظةً جداً في أغلبِ الأحيان.

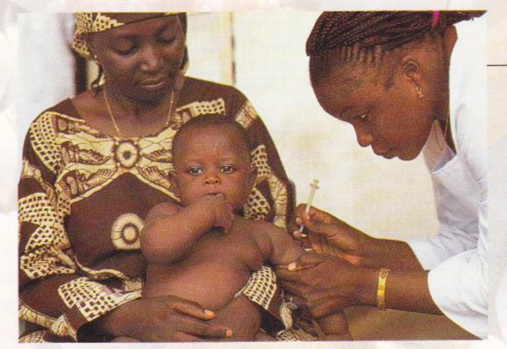
طرقٌ بديلةٌ

منْ أبرزِ الانتقاداتِ الموجهةِ للطبِ الغربيِ المرتكزِ على العقاقيرِ هوَ توجههُ إلى عوارضِ المرضِ وتجاهلِ الأسبابِ الكامنة. أما الطبُ البديلُ فيعالجُ كاملَ الجسم. وقدْ يشتملُ على ممارساتٍ من الطبِ القديمِ، مثلَ التدليكِ أو الوخزِ بالإبرِ (معالجةُ نقاطِ الضغطِ بواسطةِ الإبر). وقد نجحتْ العلاجاتُ البديلةُ أحياناً في مساعدةِ المرضى الذينَ تعذرَ شفاؤهم بالطبِ التقليدي المرتكزِ على العقاقير.



△ أصبحَ الطبُ العشبيُ الصينيُ شائعاً في بلادِ الغرب

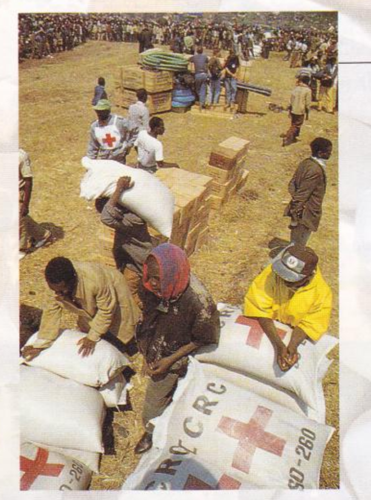
الطبُ الوقائيُ



△ يتلقى هذا الطفلُ لقاحاً في عيادةٍ في نيجيريا. وقد ساعدتْ حملاتُ التلقيحِ على التخفيفِ من الموتِ الناجمِ عنِ الأمراضِ الشائعة.

تستطيعُ الدولةُ تحسينَ صحةِ شعوبِها بواسطةِ المعالجةِ الطبيةِ الجيدةِ. كما تستطيعُ مساعدةَ شعبِها على الحؤولِ دونَ المرضِ أساساً. فالطبُ الوقائيُ ينطوي على استراتيجياتٍ مثلَ ضمانِ سلامةِ الطعامِ، وتحفيزِ النظافةِ والرعايةِ الصحيةِ، والثني عن التدخين، وإجراءِ حملاتِ التلقيحِ. والواقعُ أنَّ التلقيحَ هوَ طريقةٌ لجعلِ الجسمِ قادراً على محاربةِ الأمراضِ الخطيرةِ، مثلَ الشللِ أو داءِ الحصبةِ. وقد تمَّ القضاءُ على بعضِ الأمراضِ بالكامل. فداءُ الجدري كانَ مرضاً شائعاً جداً وقتلَ آلافَ الأشخاصِ كلَّ عامٍ. وبعدَ إجراءِ حملةِ تلقيحٍ عالميةٍ، أعلنتْ منظمةُ الصحةِ العالميةُ (التي تديرُها الأممُ المتحدةُ) في العامِ 1980 أنهُ تمَّ القضاءُ كلياً على داءِ الجدري.

المساعدةُ في الأزمة



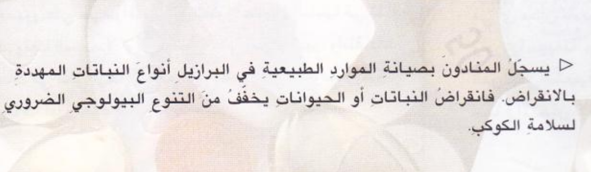
تتأثرُ الصحةُ مباشرةً بالفقرِ. وثمةُ دليلٌ على ذلكَ يتجلّى في معدلِ وفياتِ الأطفالِ، أي عددِ الأطفالِ الذين يموتونَ كلَّ عامٍ. ففي بلدانٍ مثل فرنسا وألمانيا وأوستراليا، يموتُ نحوَ 7 أطفالٍ من كلِ 1000 مولود. وفي بعضِ الدولِ الأفريقيةِ، يرتفعُ العددُ إلى 120 طفلاً من كل 1000 مولود. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَّ الوفياتِ تزدادُ بسرعةٍ في فترةِ المجاعةِ – لأنَّ المرضَ قادرٌ على قتلِ البشرِ الضعفاءِ نتيجةَ الجوعِ. وفي بعضِ الأزماتِ، ترسلُ المنظماتُ الدوليةُ مواردَ الطعامِ والأدويةِ والأطباءِ في مهماتٍ طارئةٍ. ولعلَّ الصليبَ الأحمرَ الذي جرى تأسيسهُ في سويسرا عام 1863 هوَ المنظمةُ الأكثرُ شهرةً في هذا المجالِ. ويجري الصليبُ الأحمرُ حملاتٍ صحيةً ويساعدُ اللاجئينَ والمرضى أو الأسرى المصابين في الحربِ.

◁ نجحتْ علامةُ الصليبِ الأحمرِ في جلبِ العزاءِ للملايين. فأثناءَ المجاعةِ، تعتبرُ مواردُ الطعامِ حبلَ إنقاذٍ لأشخاصٍ قد يموتونَ جوعاً.

الصحةُ البيئيةُ



ترتبطُ الصحةُ العالميةُ بوجودِ بيئةٍ نظيفةٍ. فقدْ يكونُ تلوثُ الهواءِ السببَ المباشرَ لزيادةِ عددٍ منَ الأمراضِ، مثلَ داءِ الربو وبعضِ أشكالِ السرطانِ. ويمكنُ لغازاتِ العوادمِ، وأدخنةِ المصانعِ، والنفاياتِ الكيميائيةِ ومياهِ المجاريرِ أنْ تهدّدَ كلُها الصحةَ الجيدةَ. وبما أنَّ التلوثَ ينتقلُ في الهواءِ والبحرِ والأنهارِ، يسهلُ عليهِ عبورُ الحدودِ من بلدٍ إلى آخر. لهذا السببِ، يجبُ ضبطُ التلوثِ بناءً على اتفاقٍ دوليٍ.



▷ يسجّلُ المنادونَ بصيانةِ المواردِ الطبيعيةِ في البرازيلِ أنواعَ النباتاتِ المهددةِ بالانقراضِ. فانقراضُ النباتاتِ أو الحيواناتِ يخفّفُ منَ التنوعِ البيولوجيِ الضروريِ لسلامةِ الكوكبِ.

التسلية

الميراثُ الثقافيُ • الرياضةُ • الموسيقى • مدنُ الملاهي • ألعابُ الكمبيوتر

في البلدانِ الغنيةِ، يجني الآنَ عددٌ أكبرُ منَ الناسِ مالاً أكثرَ منْ أيِّ وقتٍ آخر في التاريخ، فيما يعملونَ ساعاتٍ أقلَّ كلَّ أسبوع. ويعني ذلكَ أنَّ لديهم المزيدَ منَ المالِ لإنفاقهِ خلالَ أوقاتِ فراغهم – على الرياضةِ، أوِ الهواياتِ، أوِ الموسيقى والأفلام. وتنخرطُ أعمالٌ عدةٌ في صناعةِ التسليةِ الناميةِ، مثلَ الملابسِ الرياضيةِ، والأقراصِ المدمجةِ، وبرامجِ التلفزيون وألعابِ الكمبيوتر.
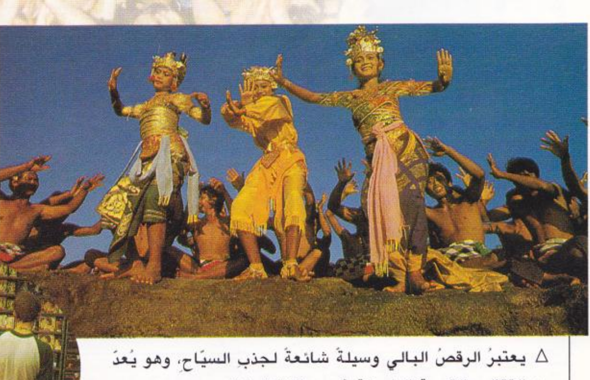


◁ تشيعُ لعبةُ كرةِ القدمِ في شتى أنحاءِ العالم. ويجذبُ كبارُ اللاعبين عدداً هائلاً من الجمهورِ في المدرّجاتِ وأمامَ شاشاتِ التلفزيون.

رونالدو من البرازيل

عالمُ الرياضة

تعتبرُ لعبةُ كرةِ القدمِ الرياضةَ الأكثرَ شعبيةً في العالمِ لأنها لا تحتاجُ ربما لأكثرَ من كرةٍ ومساحةٍ مفتوحةٍ لممارسةِ اللعبة. ويتابعُ مبارياتِ كأسِ العالمِ مئاتُ ملايينِ المشاهدينَ عبرَ شاشاتِ التلفزيون. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَّ كبارَ المحترفينَ في العديدِ منَ الرياضاتِ – مثلَ كرةِ القدم، وكرةِ السلةِ، وسباقِ السياراتِ، والملاكمةِ، والهوكي على الجليد، وكرةِ المضربِ والغولف – يتقاضونَ رواتبَ كبيرةً جداً. لكنَّ آلافَ الأشخاصِ العاديينَ يمارسونَ أيضاً الرياضةَ لمجردِ المتعةِ.



△ يعتبرُ الرقصُ البالي وسيلةً شائعةً لجذبِ السيّاحِ، وهو يُعدّ من التقاليد القديمة الراسخة في حياة تلك الشعوب.

◁ قرصٌ صغيرٌ أو شريطُ كاسيت أو فينيلٌ أو قرصٌ مدمج؟ تتغيرُ أنساقُ الموسيقى المسجلةُ على الدوام. ويتوقعُ أن تفلحَ القدرةُ على سحبِ الموسيقى منَ الانترنتِ في تغييرِ أنماطِ شراءِ الموسيقى مرةً جديدةً.

الفنُ والثقافةُ

يُطلقُ على الرسمِ، والنحتِ، والموسيقى، والمسرحِ، والرقصِ، والكتابةِ والأفلامِ – وهي كلُها نشاطاتٌ إبداعيةٌ – اسمَ "الفنون". ويعبّرُ كلُ واحدٍ من هذهِ الفنونِ بطريقتِه الخاصةِ عنِ الأفكارِ والمشاعرِ تجاهَ العالمِ الذي نعيشُ فيه. وإذا نجحَ الفنُ في ذلك، يمكنُ أن يفضي إلى إحساسٍ رائعٍ بالرضى للمبدعينَ والجمهورِ على حدٍ سواء. وتُعتبرُ الفنونُ عنصراً أساسياً في ثقافةِ وميراثِ أيِّ بلد. ولهذا السبب، لا تزالُ تستحوذُ على انتباهٍ كبيرٍ، وانتقاداتٍ، وتعملُ الحكوماتُ في شتى أرجاءِ العالمِ على دعمِها عموماً. ومعَ زيادةِ وقتِ التسليةِ، سوفَ تبرزُ حاجةٌ أكبر للإبداعِ لملءِ هذا الوقتِ.

عالمُ الموسيقى

تغزو الآنَ صناعةُ الموسيقى كلَّ أرجاءِ العالم، ويمكنُ سماعُ الألحانِ نفسَها في أيِّ مكانٍ تقريباً. يظنُّ بعضُ الأشخاصِ أنَّ موسيقى الولاياتِ المتحدةِ وأوروبا مهيمنةٌ جداً وتمنعُ التقاليدَ الموسيقيةَ الأخرى منَ التطور. لكنَّ الموسيقى الشعبيةَ تقترضُ غالباً من هذهِ التقاليدِ الموسيقيةِ. ويمكنُ اليومَ سماعُ الألحانِ الآتيةِ من كوبا والجزائرِ وإيرلندا ضمنَ الموسيقى الشعبيةِ.



△ رغم نمو ألعاب الكمبيوتر الشخصي، حافظت ألعاب أركاد على شعبيتها.

ألعابُ الكمبيوتر

كانت "بونغ" أولَ لعبةِ فيديو حديثةٍ أنشئت عامَ 1972, وهيَ نسخةٌ الكترونيةٌ عن لعبةِ البينغ البونغ. ومنذُ ذلكَ الحين، نما عالمُ ألعابِ الكمبيوترِ بسرعةٍ مذهلةٍ وتحولَ إلى صناعةٍ تساوي عشراتِ ملياراتِ الدولاراتِ كلَّ عام. لا تزالُ التطوراتُ مستمرةً، ويجري تطويرُ برامجَ معقدةً لآلاتٍ بحجمِ الجيبِ، ومناضدَ ألعابٍ للمنزل، وأجهزةَ كمبيوترٍ شخصية. وسوفَ تقودُ ألعابُ العالم الالكتروني اللاعبَ أبعدَ منَ الشاشةِ المسطحةِ وتغوصُ بهِ في نسخٍ مقنعةٍ منَ الفضاءِ الثلاثي الأبعاد. تبدو لعبةُ البونغ اليومَ بسيطةً جداً، ويتوقعُ أن تصبحَ ألعابُ الفيديو المعروفةُ اليومَ بدائيةً أيضاً بعد 30 سنة.

المرحُ في مدينةِ الملاهي

في كلِّ عام، يزورُ أكثرُ من 80 مليون شخصٍ حدائقَ ديزني في الولاياتِ المتحدةِ واليابانِ وفرنسا. وكانت ديزني لاند، التي افتتحتْ عامَ 1955, أولَ حديقةٍ من نوعِها في العالمِ ولا تزالُ الأكثرُ شهرةً حتى اليوم. فمجموعةُ شخصياتِ الرسومِ المتحركةِ المشهورةِ عالمياً وسنواتُ الخبرةِ الطويلةِ ساعدتها في الحفاظِ على موقعِها الريادي. لذا، صمّمت المنظماتُ الأخرى حدائقَ متعلقةً بتجاربَ أخرى بدلَ التنافسِ مباشرةً مع ديزني لاند. ولعلَّ حديقة فوتوروسكوبٍ في فرنسا، التي تستكشفُ إمكانياتِ الفيلمِ، هيَ الأكثرُ شهرةً ونجاحاً بينها.



▷ التزلجُ على الألواحِ هوَ رياضةٌ جديدةٌ نسبياً. تمَّ ابتكارها في أميركا عام 1963.



△ إنَّ التطوراتِ الحاصلةَ في الهندسةِ تزيدُ دوماً من حماسِ وسلامةِ الرحلاتِ.

الرياضةُ والأسلوب

تشكلُ صناعةُ الرياضةِ أحدَ أكبرَ أسواقِ التسليةِ في العالمِ وأكثرَها ربحاً. فصانعو الثيابِ الرياضية، مثلَ نايك وأديداس، يدفعونَ لنجومِ الرياضةِ لارتداءِ ثيابهم على أملِ أن يفضيَ ذلكَ إلى زيادةِ مبيعِ منتجاتِهم. وأصبحَ ارتداءُ الثيابِ الخاصةِ بأنواعٍ معينةٍ منَ الرياضةِ رائجاً جداً بقدرِ الثيابِ العمليةِ. فالسراويلُ القصيرةُ الفضفاضةُ، وسراويلُ التحميلِ، والكنزاتُ الفضفاضةُ وأحذيةُ التدريبِ التي يرتديها المتزلجونَ على الألواحِ مثلاً باتت شائعةً اليومَ في شوارعِ المدنِ تماماً مثلما هيَ في نوادي الرياضة.

العالمُ غداً

مدنُ المستقبلِ • البيئاتُ الالكترونيةُ • الصحةُ والطبُ

ماذا يخبئُ لنا المستقبلُ؟ هل سيكونُ العالمُ مكاناً أفضل؟ في الغرب على الأقل، تعني التطوراتُ الطبيةُ أنّهُ باستطاعةِ الأشخاصِ التطلعَ إلى حياةٍ أطول وأكثرَ صحة. فقد يعيشُ الناسُ في ناطحاتِ سحابٍ كبيرةٍ كفايةٍ للاتساعِ لمدينةٍ صغيرة. وسيكونُ هناكَ أيضاً بيئاتٌ الكترونيةٌ مولدةٌ في الكمبيوترِ وصالحةٌ للاستكشاف.

عوالمُ الكترونيةٌ

يجري تطوير برامجَ الحقيقةِ الالكترونيةِ لأغراضٍ عدة. فعلى سبيلِ المثال، سوفَ يتمكنُ الجراحون من إجراءِ عمليةٍ لأشخاصٍ في بلدٍ آخر باستعمالِ معداتِ الحقيقةِ الالكترونيةِ المتصلةِ بجهازٍ موجودٍ قربَ المريض. وسوفَ يتمكنُ المهندسونَ المعماريونَ من إنشاءِ أبنيةٍ الكترونيةٍ بالحجمِ الحقيقي. كما يمكنُنا السفر إلى بلدانٍ أجنبيةٍ من دونِ الذهابِ فعلاً إلى هناك، أو التسوقِ من دونِ مغادرةِ المنزل. وإذا أصبحت المعداتُ صغيرةً وغيرَ ملحوظةٍ جداً، قد يصعبُ تمييزُ الحقيقةِ الالكترونيةِ عن العالمِ الحقيقي.

▷ تستعملُ وكالةُ الفضاءِ الأميركيةِ ناسا الحقيقةَ الالكترونيةَ لإنشاءِ بيئاتٍ فضائيةٍ وتدريبِ روادِ الفضاء.

الحياةُ العاليةُ؟

غالباً ما تعرضُ الأفلامُ المستقبليةُ مدناً عملاقةً مؤلفةً من ناطحاتِ سحابٍ شاهقةٍ وشديدةِ التطور. والواقع أنّ التكنولوجيا ستجعلُ تشييدَ الأبنيةِ العاليةِ ممكناً، لكنَّ الناسَ لن يرغبوا ربما في العيشِ أو العملِ فيها. فالاتصالاتُ الالكترونيةُ ستخففُ الحاجةَ إلى السفر، ولذلكَ قد تنبسطُ المدنُ أفقياً بدلَ الارتفاعِ عمودياً. وسوفَ تصبحُ أنظمةُ النقلِ المديني أكثرَ فاعليةً وخاضعةً أكثرَ فأكثر لسيطرةِ الكمبيوتر.

برج الألفية (840 متراً)

برج CN (553 متراً)

برجي بتروناس (452 متراً)

▷ يتوقعُ أن يكونَ برجُ الألفيةِ بمثابةِ مدينةٍ عموديةِ الشكلِ ارتفاعها 170 طابقاً وشبيهةٍ بإبرةٍ عملاقةٍ ناتئةٍ من خليجِ طوكيو في اليابان.

أمدُ عيشٍ أطول

يؤثرُ الطبُ الحديثُ بشكلٍ ملحوظٍ في متوسط أعمار الناس. ففي الخمسيناتِ من القرنِ العشرين، كانَ متوسط العمر في العالمِ يوازي 46 عاماً، فيما أصبحَ الآن 65. ويتوقعُ أن يرتفعَ إلى 76 بحلول السنة 2050. فمعَ تضاؤلِ الإجهادِ وتحسنِ الطبِ واستبدال الأعضاءِ التالفةِ منَ الجسمِ، قد يتمكنُ بعضُ الأشخاصِ سريعاً من العيشِ لغايةِ 140 عاماً أو أكثر.



قلبٌ اصطناعي

◁ من شأنِ الأعضاءِ الاصطناعيةِ والقدرةِ على معالجةِ الخلايا للتخلصِ من العيوبِ الوراثيةِ زيادةُ أمدِ عيشِ البشر.

أسئلة متداولة



أسئلة متداولة

لِمَ لا يأكلُ الجميعُ الطعامَ نفسَه؟

يرتبطُ الغذاءُ التقليديُ لبلدٍ عادةً بنوعِ الزراعةِ الموجودةِ فيه. كما تحظّرُ بعضُ الدياناتِ أنواعاً معينةً من الطعام. بما أنَّ النقلَ الجويَ يأخذُ المنتجاتِ إلى كلِّ أنحاءِ العالم، ازدادت شعبيةُ الأطعمةِ الموضبةِ والأطعمةِ السريعةِ، مما قد يقلصُ شيئاً فشيئاً الفرقَ الموجودَ بين أغذيةِ الدول.



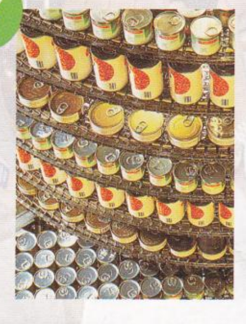
▽ يفخرُ المزارعونَ العضويونَ بالمظهرِ النضرِ والصحي لمحاصيلِهم.

ما هوَ الطعامُ العضويُ؟

تستخدمُ الأنظمةُ الحديثةُ للزراعةِ المكثفةِ الأسمدةَ الكيميائيةَ ومبيداتِ الحشراتِ للقضاءِ على الحشراتِ والأمراض. ويقولُ المزارعونَ العضويونَ إنَّ هذا سيءٌ للبيئةِ والصحةِ، ولذلكَ يستخدمونَ فقط الأسمدةَ الطبيعيةَ والأنظمةَ الطبيعيةَ للقضاءِ على الحشراتِ المؤذية. وتخضعُ طرقُهم لرقابةِ منظماتٍ مثلَ منظمةِ التربة. واللافتُ أنَ الطعامَ العضويَ يكلّفُ أكثرَ في أغلبِ الأحيان، لكنَ العديدَ منَ الأشخاصِ يقولونَ إنهُ صحيٌ ولذيذ أكثر.

ما هي الإضافاتُ الاصطناعيةُ؟

قد تبقى الأطعمةُ المعالجةُ على رفوفِ السوبرماركت لأشهرٍ عدة. يضيفُ المنتجونَ للحوْولِ دونَ فسادِها، موادَ كيميائيةً حافظةً ونكهاتٍ وألواناً في أغلبِ الأحيان. وتبينَ أنَ بعضَ هذهِ الإضافاتِ خطيرةٌ وتمَّ بالتالي حظرُها.



◁ تعملُ الموادُ الحافظةُ الاصطناعيةُ على إطالةِ أمدِ الأطعمةِ الموضوعةِ على الرفوفِ وإبقائها صالحةً للأكل.



◁ إنَّ مطعمَ بيتزا هات في موسكو هوَ أحدُ ملايينِ مطاعمِ الوجباتِ السريعةِ في العالم. ويمكنُ إبقاءُ الأسعارِ منخفضةً من خلالِ الحجمِ الكبيرِ للمبيعات.

ما الذي يجعلُ البرغر والبيتزا شعبيين جداً؟

يمتازُ الطعامُ السريعُ بسرعةِ تحضيرِه، وسهولةِ أكلِه، وسعرِهِ الرخيصِ وإشباعِهِ للمعدة. لذا، أصبحَ البرغرُ، والبيتزا، والكبابُ، والدجاجُ المقليُ ورقاقاتُ البطاطا المقليةِ شائعةً جداً في كلِ أرجاءِ العالم. يقالُ غالباً عن الطعامِ السريعِ إنهُ طعامٌ تافهٌ، لكنَ الموازنةَ بينَ اللحمِ والخضارِ والكربوهيدراتِ يمكنُ أن تكونَ مغذيةً باعتدال.

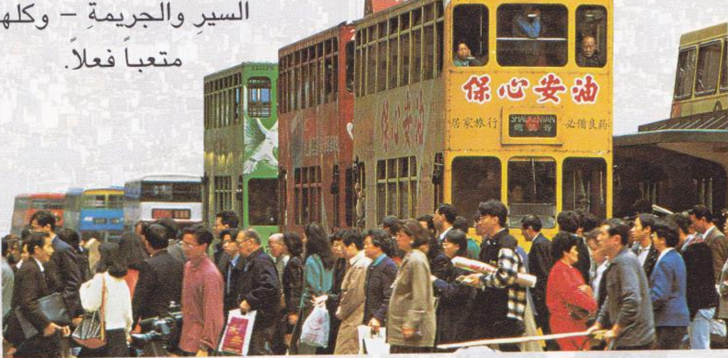
ما هيَ الأطعمةُ المعدّلةُ وراثياً؟

يستطيعُ العلماءُ الآنَ تحسينَ المحاصيلِ كثيراً من خلالِ تعديلِ الجيناتِ في المختبر. لكن ما من أحدٍ أكيدٍ ما إذا كانت المحاصيلُ المعدلةُ وراثياً آمنةً تماماً أو مما سيحدثُ إذا توالدت مع نباتاتٍ أخرى في البرية.

◁ إنَّ محصولَ بزورِ الزيتِ المعدلةِ وراثياً قد يشكلُ خطراً على البيئة.

ما هيَ
أكبرُ مدينةٍ في العالم؟

تعتبرُ مدينةُ طوكيو في اليابانِ أكبرَ مدينةٍ في العالم، إذا جمعتَ كلَ المساحاتِ المتصلةِ بها – أي طوكيو–يوكوهاما. فالمدينةُ تضمُ 27 مليون نسمة. وتحلُّ مدينةُ مكسيكو في المرتبةِ الثانيةِ معَ 16,6 مليون شخصٍ، على رغمِ قولِ البعضِ بأنَّ هذا الرقمَ قد يكونُ مرتفعاً بقدرِ 27 مليون. وتعاني المدنُ الكبيرةُ غالباً من مشاكلَ كبيرة، مثلَ الازدحامِ والضجيجِ وزحمةِ السيرِ والجريمةِ – وكلها أشياءٌ تجعلُ العيشَ في المدينةِ متعباً فعلاً.



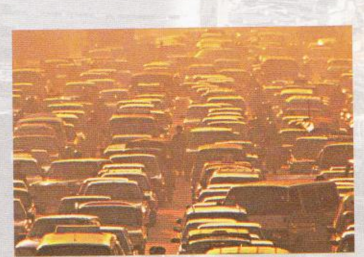
△ تعجُ شوارعُ مدينةِ هونغ كونغ بزحمةِ السيرِ أثناءَ توجه العديدِ منَ السكان الستةِ ملايين للمدينةِ إلى العمل.

ما هيَ المدينةُ الأكثر كثافةً بالسكان؟

الكثافةُ السكانيةُ هيَ عددُ الأشخاصِ مقسوماً على المساحةِ التي يعيشون فيها. وكلَّما ازدادَ ازدحامُ المساحة، ارتفعتِ الكثافة. تكشفُ هونغ كونغ عن أكبرِ رقمٍ في الكثافةِ السكانيةِ إذ يصلُ إلى 98053 شخصاً في الكيلومتر المربع. ثمَّ تأتي مدينةُ لاغوس (نيجيريا)، وداكا (بنغلادش)، وجاكارتا (إندونيسيا) وبومباي (الهند). أما مدنُ طوكيو (اليابان)، وباريس (فرنسا) ولندن (انكلترا) فتضمُ 5500 شخصاً فقط في الكيلومترِ المربع.

هل تشكلُ زحمةُ السيرِ مشكلةً على الدوام؟

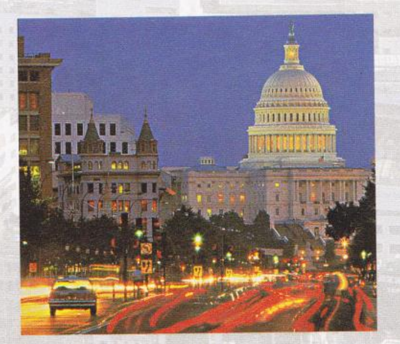
ليست زحمةُ السيرِ في المدنِ أمراً جديداً، إذ لطالما عجّت شوارعُ لندنِ في انكلترا بالعرباتِ التي تجرُّها الأحصنةُ خلالَ القرنِ التاسعِ عشر. صحيحٌ أنَّ أنظمةَ النقلِ العام، مثلَ شبكاتِ سككِ الحديدِ تحتَ الأرض، تخفّفُ من زحمةِ السيرِ لكنَّ تشييدَها وتشغيلَها يكلفان الكثيرَ منَ المال.



△ تعاني العاصمةُ التايلنديةُ بانكوك من زحمةِ سيرٍ خانقةٍ كلَّ يوم.

هل تكونُ العاصمةُ المدينةَ الأكبرَ على الدوام؟

تكونُ عاصمةُ البلدِ عادةً أكبرَ مدينةٍ فيه. لكنَّ بعضَ البلدانِ أنشأت عواصمَ جديدةً لنقلِ تركيزِ البلدِ بعيداً عن مساحةٍ واحدةٍ فقط. فعاصمةُ أوستراليا هيَ مدينةُ كامبيرا التي أنشئت عام 1911 وتضمُ 300 ألف شخص فقط، فيما تضمُّ كلٌّ من سيدني وملبورن أكثرَ من 3 ملايين شخص. من جهةٍ أخرى، تمَّ تأسيسُ عاصمةِ البرازيل، واسمُها برازيليا، عامَ 1960 وتضمُ 1,8 مليونَ شخص، فيما تعتبرُ ساو باولو، التي تضمُّ 16,5 مليونَ شخصٍ، المدينةَ الأكبرَ حجماً.



△ تمَّ تشييدُ مدينة واشنطن خصيصاً لتكونَ عاصمةَ الولاياتِ المتحدةِ الأميركية.



△ كافحت مدينةُ سنغافورة، عاصمةُ سنغافورة، لجعل نفسها مكاناً نظيفاً وآمناً للعيش.

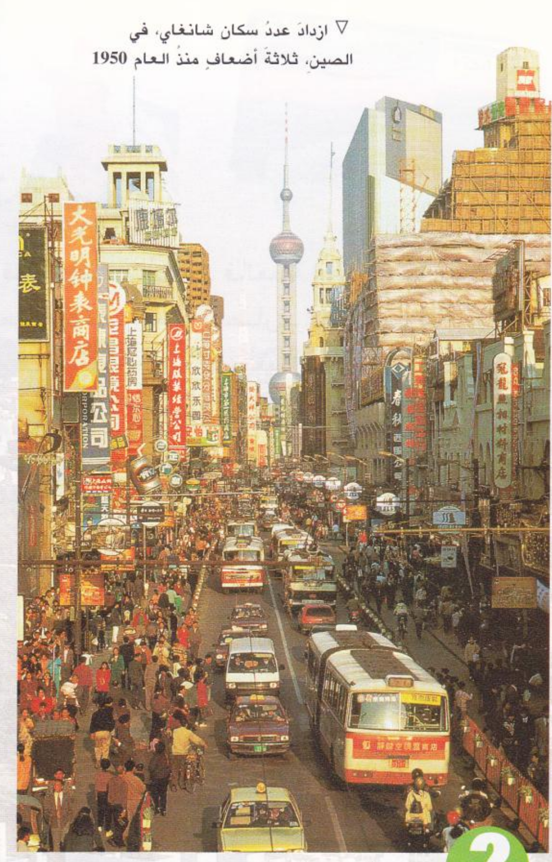
هل توجدُ مدينةٌ مثاليةٌ؟

يقولُ العديدُ منَ الأشخاصِ إنهم يحبونَ العيشَ في مدينةٍ مزدهرةٍ، ونظيفةٍ، وآمنةٍ من الجريمة، وخاليةٍ من زحمةِ السير – وكلها أمورٌ لا يمكنُ تحقيقُها إلا بناءً على قوانينَ صارمةٍ من الحكومة. ويفضلُ أشخاصٌ آخرونَ الإثارةَ الموجودةَ في المدنِ القديمةِ الأكثر فوضويةً.

هل سيعيشُ الجميعُ في المدينةِ في المستقبل؟

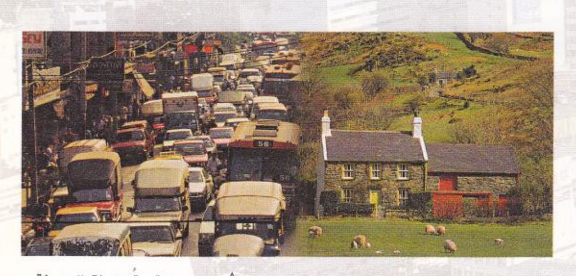
تقولُ الأممُ المتحدةُ إنهُ بحلولِ العام 2006 سيعيشُ معظمُ الأشخاصِ في المدنِ. لكنَّ هذا الميلَ قد يبدأُ سريعاً بالانقلاب. فالاتصالاتُ الحديثةُ تتيحُ للأشخاصِ العملَ بفاعليةٍ أكثر بعيداً عن المكتبِ. وقد بدأَ الأشخاصُ في بعضِ الدولِ الأوروبيةِ بالنزوحِ بعيداً عن المدنِ في اتجاهِ الريف.

▽ ازدادَ عددُ سكان شانغهاي، في الصينِ، ثلاثةَ أضعافٍ منذُ العام 1950



لماذا يعيشُ الكثيرُ منَ الناسِ في المدن؟

إنَ السببَ الأساسيَ الكامنَ وراءَ اختيارِ الحياةِ المدينيةِ هوَ وجودُ فرصٍ أفضل للعمل. ففي الصين، البلدُ الأكثرُ كثافةً في العالم، انتقلَ ثلثُ السكانِ منَ الريفِ إلى المدينةِ، ولا يزالُ ينزحُ المزيدُ على الدوام. كما تقدمُ المدنُ إغراءاتٍ جديدةً على الدوام. بالفعل، يجدُ العديدُ منَ الأشخاصِ، ولاسيما الشبابُ منهم، أنَ حياةَ المدينةِ أكثرُ إثارةً، بفضلِ محلاتها ومسارحِها ودورِ السينما والنوادي.



△ ليست وتيرةُ حياةِ المدينةِ ملائمةً للجميع، إذ يفضلُ العديدُ منَ الأشخاصِ البيئاتِ الأكثرَ هدوءاً.

لماذا تعتبرُ المدنُ أماكنَ خطيرة؟

بما أنَ عدداً كبيراً من الأشخاصِ يعيشُ في المدينة، ثمةُ ميلٌ أكبر إلى الجريمة. وقد يصعبُ الحفاظُ على القانونِ والنظامِ حيثُ تحتشدُ أعدادٌ كبيرةٌ منَ السكان. وتكونُ روحُ الجماعةِ أقلَ بروزاً بينَ سكانِ المدن، إذ قد يعيشُ بعضُهم لفترةٍ قصيرةٍ في المدينةِ قبلَ الانتقال. وهذا الأمرُ قد يزيدُ أيضاً من معدلاتِ الجريمةِ.



△ يرتدي عناصر شرطة مكافحة الشغب في المدن ملابس خاصة أثناء المواجهات.

لماذا تعتبر العملة الورقية قيّمة؟

ليسَ الورقُ بحدِ ذاتِه الذي يجعلُ العملةَ النقديةَ قيّمة وإنما ما يمثله. فالعملة النقدية تمثلُ ضمانةً منَ المصرفِ الوطنيِ تساوي مقداراً معيناً منَ المالِ. وهناكَ بعضُ المصارفِ، مثلَ مصرفِ انكلترا، تطبعُ هذا التعهدَ على أوراقِها النقديةِ. كما أنَ العملة الورقيَة سهلة الاستعمال، إذ يسهلُ حملُ ورقةٍ نقديةٍ بقيمةِ 10 باوندات أكثرَ من حملِ فضةٍ أو ذهبٍ بالقيمةِ نفسِها.



كيفَ يمكنُ الحؤولُ دونَ التزوير؟

تحاولُ المصارفُ المركزيةُ جعلَ أوراقِها النقديةِ صعبةَ التزويرِ قدرَ الإمكان. والواقعُ أنَ الصورَ ليست فقط للزينةِ، وإنما تشكلُ جزءاً من تصميمٍ معقدٍ مؤلفٍ من خطوطٍ ومنحنياتٍ وأشكالٍ محفورةٍ بالآلةِ. تتمُ طباعةُ هذه التصاميم على ورقٍ مدموغٍ بعلامةٍ مائيةٍ باستعمالِ أحبارٍ خاصةٍ. وهذهِ كلها أمورٌ تجعلُ التزويرَ أكثرَ صعوبةً.



△ تحتوي الأوراقُ النقديةُ على أنماطٍ معقدةٍ. ويحتوي بعضُها أيضاً على أشرطةٍ معدنيةٍ صعبةِ الإدخال وباهظةِ الكلفة.

صورةٌ عن قربٍ للنمطِ

هل نحتاجُ أساساً إلى النقودِ المعدنيةِ والورقيةِ؟

يمكنُ أن تحلَّ البطاقاتُ البلاستيكيةُ سريعاً محلَّ المالِ النقدي (الورقي والمعدني). ففي بلجيكا، تمَّ اعتمادُ بطاقاتِ بروتون بمثابةِ طريقةٍ سهلةٍ لدفعِ ثمنِ الأشياءِ الصغيرةِ. يمكن تزويد "شحنُ" البطاقاتِ بمبالغَ صغيرةٍ منَ المالِ من حسابكَ المصرفي. وتستطيعُ المحلاتُ اقتطاعَ قيمةَ مشترياتِكَ من بطاقتِكَ باستعمالِ الجهازِ الملائم.

△ إذا حلّتِ البطاقاتُ محلَّ النقودِ المعدنيةِ والورقيةِ، سوفَ نعيشُ في مجتمعٍ خالٍ من المالِ النقدي.

على رغمِ عدمِ طباعةِ كل البلدان لتعهداتٍ مكتوبةٍ على نقودِها الورقيةِ، لا يزالُ معلوماً أنَ هذه الأوراقَ النقديةَ تساوي القيمةَ المذكورةَ عليها.

ما هوَ اليورو؟

لطالما عانتِ التجارةُ بينَ الدولِ الخمسةَ عشر المنتميةِ إلى الاتحادِ الأوروبي منَ البطءِ والصعوبةِ نتيجةَ التغيراتِ المستمرةِ في أسعارِ الصرفِ بينَ مختلفِ العملات. لذا، قرّرَ الاتحادُ الأوروبيُ اعتمادَ عملةٍ موحدةٍ – اسمها اليورو – في كلِ الدولِ الأعضاء. تمَ إدخالُ اليورو جنباً إلى جنبٍ معَ العملاتِ الوطنيةِ في 1 كانون الثاني 1999 وسوفَ يحلُ مكانَها بالكامل سنة 2002.

IRELAND

NETHERLANDS

GERMANY

BELGIUM

LUXEMBOURG

FRANCE

AUSTRIA

PORTUGAL

SPAIN

ITALY

FINLAND

شعارُ اليورو

▷ إنَ الدولَ المبينةَ في الخريطةِ ستباشرُ في استعمالِ اليورو بدءاً من 1 كانون الثاني 2002.



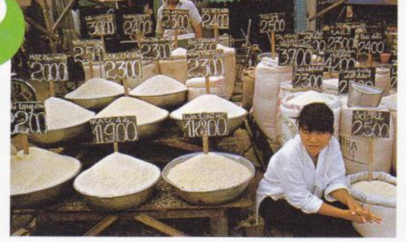
△ يمكنُ استعمالُ بطاقاتِ الاعتمادِ في المحلاتِ أو للتسوق عبرَ الانترنتِ أو الهاتف.

ما هوَ المالُ البلاستيكيُ؟

ترتكزُ بطاقاتُ الاعتمادِ على مبدأ الشيكاتِ نفسه، وإنما بصورةٍ أسرع. فهيَ تسمحُ للمستلمِ بسحبِ مبلغٍ معينٍ منَ المالِ من حسابكَ المصرفي. يمكنُ إرسالُ المعلوماتِ إلى كمبيوترٍ مركزيٍ بواسطةِ الشريطِ "الذكي" الموجودِ في الجهةِ الخلفيةِ منَ البطاقةِ البلاستيكية. بهذهِ الطريقة، يستطيعُ صاحبُ المحلِ مثلاً أن يعرفَ فوراً ما إذا كنتَ تملكُ المالَ الكافيَ في حسابكَ لدفعِ ثمنِ شيءٍ ما.

من سيربحُ المليون؟

تميلُ العملاتُ إلى فقدانِ قيمتِها معَ مرورِ الوقت. فقبلَ خمسةٍ وعشرينَ عاماً كانَ العمالُ في بريطانيا يجنونَ 14 جنيهاً أسبوعياً، فيما يجنونَ اليومَ 140 جنيهاً. لكنهم ليسوا أكثرَ غنىً. وهذا ما يعرفُ بالتضخم. وقد أدى التضخمُ الكبيرُ في بعضِ الدولِ إلى جعلِ العملاتِ عديمةَ القيمةِ تقريباً، بحيثُ أنَّ رغيفاً واحداً منَ الخبزِ أو ليتراً منَ الحليبِ يكلفُ "الملايين".



△ أدى التضخمُ إلى جعلِ أسعارِ البضاعةِ في هذا السوق الفيتنامي تبدو خيالية



▽ إنَّ العديدَ منَ الخدماتِ المنجزةِ بواسطةِ المصارفِ التقليديةِ يمكنُ إنجازُها اليومَ عبرَ الانترنت.

ما هيَ فائدةُ المصارفِ؟

إذا احتفظتَ بمالِكَ في المنزلِ، قد يسهلُ سرقتهُ أو ضياعهُ أو تلفهُ. يوفرُ المصرفُ مكاناً آمناً لإبقاءِ المالِ فيه. يمكنكَ سحبُ مالِكَ منه في شكلِ مالٍ نقديٍ أو دفعُ ثمنِ البضاعةِ بواسطةِ الشيكاتِ أو البطاقاتِ البلاستيكيةِ التي يصدرُها المصرف. كما يقدمُ المصرفُ قروضاً يستطيعُ الزبائنُ تسديدَها على مرِّ الوقت. ويجني المصرفُ أرباحهُ من خلالِ فرضِ تكاليفٍ على الخدماتِ، وفرضِ الفائدةِ على المالِ المقرضِ واستثمارِ الأموال.



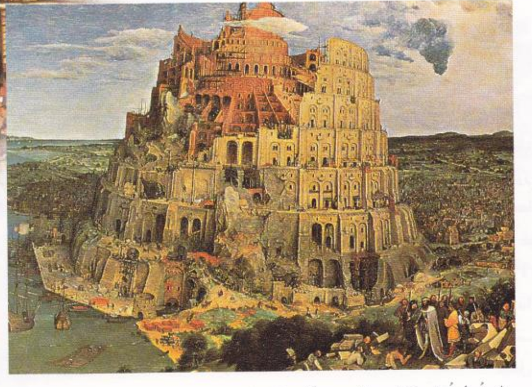
ما هي

أكثرُ لغةٍ محكيةٍ في العالم؟

ينطقُ أكثرُ من مليارِ (1000 مليون) شخص بلغةِ المندرينِ الصينيةِ، مما يجعلُها أكثرَ لغةٍ محكيةٍ في العالم. والسببُ في ذلكَ أنها اللغةُ الأساسيةُ للصينِ التي تضمُ أكثرَ من 1,25 مليار مواطن. فالصينُ تملكُ أكبرَ عددٍ منَ السكانِ في كلِ العالم. أما اللغةُ الثانيةُ الأكثرُ شيوعاً فهيَ الانكليزية، إذ ينطقُ بها نحوُ 500 مليونِ شخصٍ في 54 بلداً. وتأتي اللغةُ الهندية، اللغةُ الأساسيةُ في الهندِ، في المرتبةِ الثالثة.

ما هوَ عددُ اللغاتِ الموجودة؟

يوجدُ نحوُ 4000 لغةٍ ولهجةٍ أساسيةٍ على الأقلِ في العالم. إلا أنَّ استعمالَ بعضَ هذهِ اللغاتِ واللهجاتِ يقتصرُ على عددٍ ضئيلٍ فقط منَ الأشخاص، ولذلكَ قد تنتهي بالاختفاء. وباتَ شائعاً أنْ تتمَ تربيةُ البشرِ للتحدثِ بلغتينِ أو أكثر.



△ تُعدُ لغة سكان بابل من أقدم اللغات.

△ المندرينُ هيَ واحدةٌ منَ اللغاتِ الصينيةِ التي تستخدمُ كلها الأحرفَ المكتوبةَ نفسَها، مثلَ تلكَ المبينةَ في هذهِ الإعلاناتِ في شانغهاي، لكنها تنطقُ بطريقةٍ مختلفة.

ما هوَ البلدُ الناطقُ بأكبرِ عددٍ منَ اللغات؟

منَ المدهشِ حقاً أنْ تنطقَ بابوا غينيا الجديدة، التي تضمُ 4,5 مليونَ شخص، بـ869 لغةٍ مختلفة. ويُعزى ذلكَ إلى وجودِ جماعاتٍ معزولةٍ قاطنةٍ في الوديانِ أنشأتْ لغاتَها الخاصة على مرِّ القرون. أما الهندُ فتملكُ أكثرَ من 845 لغةً ولهجةً، لكنها منتشرةٌ بينَ سكانٍ يصلُ عددُهم إلى 966 مليون.

لماذا تعتبرُ الانكليزيةُ اللغةَ العالمية الأكثرَ شعبية؟

هناكَ العديدُ منَ الأشخاصِ في كلِ أرجاءِ العالمِ الذينَ يتعلمونَ الانكليزيةَ بمثابةِ لغةٍ ثانية. إنها لغةٌ عالمية – أي لغةٌ تتيحُ لأشخاصٍ من دولٍ مختلفةٍ التحدثَ معَ بعضِهم البعض. بدأتِ الانكليزية بالانتشارِ عبرَ العالمِ حينَ أصبحت بريطانيا امبراطوريةً استعمارية، وجاءَ بروزُ الولاياتِ المتحدةِ بمثابةِ ثقافةٍ مهيمنةٍ لإكمالِ هذا الانتشار. واليومُ، باتتِ الانكليزيةُ لغةَ الانترنت. كما يجدُ معظمُ الأشخاصِ أنَ تعلمَها سهلٌ نسبياً.



◁ في سوريا، ساعدت الثقافةُ على جعلِ الانكليزيةِ اللغةَ العالميةَ الأساسيةَ – من خلالِ وسائلِ التسليةِ والتجارةِ والتربية.



△ قد يتحدثُ الأشخاصُ الموجودونَ في هذا المقهى في روما، إيطاليا، بلهجاتٍ محليةٍ بدلَ اللغةِ الرسمية، أي الإيطالية.

ما هيَ اللغةُ الرسميةُ؟

هناكَ العديدُ منَ البلدانِ التي لها أكثرُ من لغةٍ واحدةٍ، لكنْ يجدرُ بكلِ بلدٍ أن يختارَ لغةً واحدةً رسميةً. إنها اللغةُ التي يجري تعليمُها في المدارسِ واستعمالُها في المستنداتِ الحكومية. فعلى سبيلِ المثال، ينطقُ معظمُ الايطاليين باللغةِ الفرنسيةِ أو الألمانيةِ أو اللهجاتِ المحليةِ، لكنَّ الإيطاليةَ تبقى هيَ اللغةَ الرسميةَ لكلِ البلدِ. ويحتملُ أن يملكَ البلدُ عدةَ لغاتٍ رسميةٍ في آنٍ واحد. فقد اختارتِ الهندُ مثلاً 18 لغةً من لغاتِها الـ 845، بالإضافةِ إلى الانكليزية.

لماذا لا نستطيعُ جميعاً التحدثَ بلغةٍ واحدةٍ؟

قد تكونُ الحياةُ أسهلَ لو نطقَ الجميعُ بلغةٍ واحدةٍ – وإنما أيةُ لغة؟ ثمةَ لغةٌ دوليةٌ يسهلُ تعلمُها اسمُها الاسبرنتو جرى ابتكارُها في القرنِ التاسعِ عشر، وهي تجمعُ أشكالاً بسيطةً من عدةِ لغاتٍ أوروبية. إلا أنَّ البشرَ لم يتعلموا قط هذه اللغةَ لأنها لغةٌ لا ينطقُ بها أحدٌ منذُ الولادة.



◁ يحضرُ ملايينُ الأشخاصِ من كلِ أرجاءِ العالمِ صفوفاً خاصةً ودوراتٍ تدريبيةً لتعلمِ لغاتٍ أجنبيةٍ.

هل اللغةُ جزءٌ منَ الهويةِ الوطنيةِ؟

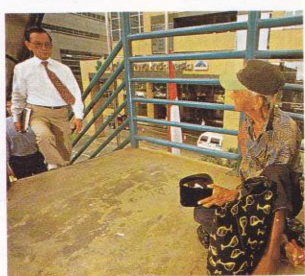
تشكلُ اللغةُ جزءاً من ثقافةِ البلدِ ولطالما ارتبطت عن كثبٍ بالهويةِ الوطنية. فقد جرى تحفيزُ اللغةِ الإيرلنديةِ عمداً من قبلِ الأشخاصِ المنخرطينَ في حركةِ الاستقلالِ في إيرلندا. ويجدرُ اليوم بكلِ ولدٍ في إيرلندا أن يتعلمَها.

لماذا يجدرُ بالناسِ دفعَ الضريبة؟

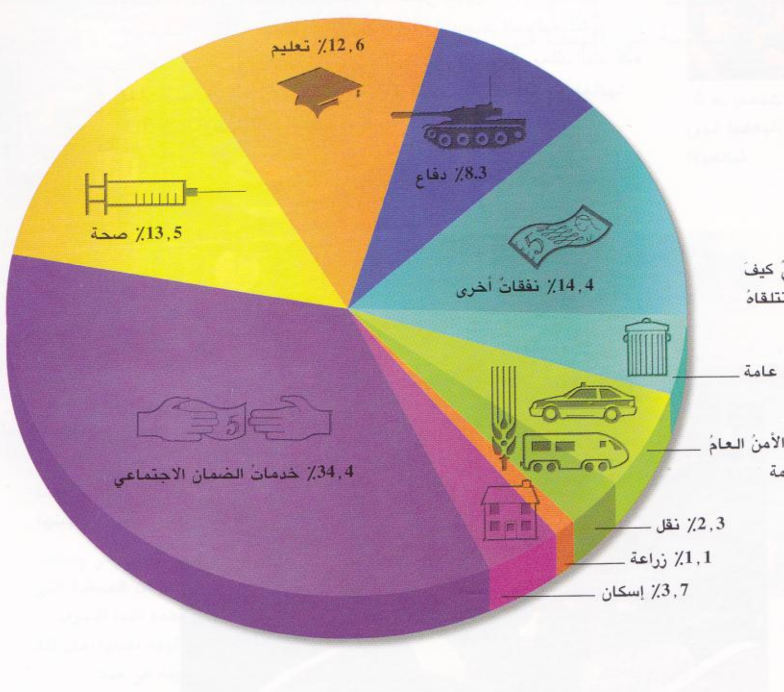
توفرُ الحكوماتُ خدماتٍ تفيدُ سكانَ الدولةِ، مثلَ الطرقاتِ والمدارسِ والمستشفياتِ والشرطةِ. كما أنها تدعمُ الأشخاصَ العاطلينَ عنِ العملِ وتحمي الدولةَ بواسطةِ القوى العسكرية. ولتوفيرِ النفقاتِ الهائلةِ لهذهِ الخدماتِ، يجدرُ بالناسِ دفعَ الضرائبِ من مداخيلِهم وكجزءٍ منَ البضاعةِ التي يشترونها.

هل نستطيعُ تفادي دفعَ الضريبة؟

لا تلقى الضرائبُ أبداً ترحيبَ الشعبِ. فالناسُ يرغبونَ في خدماتٍ جيدةٍ لكنهم يريدونَ دفعَ أقلَ قدرٍ ممكنٍ منَ المالِ للحصولِ عليها. وفي حالِ معرفةِ قوانينِ الضريبةِ، يمكنُ تفادي الضرائبِ العاليةِ. لكنَّ التهربَ من دفعِ حصتِكَ في الضريبةِ يعتبرُ جرماً حقيقياً. والواقعُ أنَ أعمالَ الغشِ التي تتمثلُ بالتهربِ منَ الضريبةِ تخففُ منَ المدخولِ الذي تحتاجُ إليهِ الحكومةُ لتوفيرِ الخدماتِ الأساسيةِ.



△ إنَّ الضرائبَ التي يدفعُها الأشخاصُ العاملون تساعدُ على توفيرِ الدعمِ الماليِ للفقراءِ في العديدِ منَ البلدانِ.



◁ يُظهرُ هذا الرسمُ البيانيُ كيفَ توزعُ الحكومةُ المالَ الذي تتلقاهُ في شكلِ ضريبة

ما هيَ ضريبةُ القيمةِ المضافةِ؟

تفرضُ دولُ الاتحادِ الأوروبيِ ضريبةَ القيمةِ المضافةِ على البضاعةِ والخدماتِ. فكلما اشتريتَ شيئاً ما، تذهبُ نسبةٌ مئويةٌ منَ السعرِ إلى الحكومةِ في شكلِ ضريبةٍ. إلا أنَّ ضريبةَ القيمةِ المضافةِ لا تُفرضُ على البضاعةِ والخدماتِ الأساسيةِ، مثلَ الطعامِ والخدماتِ البريديةِ. ويُسمحُ للمؤسساتِ باستردادِ ضريبةِ القيمةِ المضافةِ التي تدفعُها على الموارد.



△ توفرُ المقاهي والمطاعمُ خدمةً، وتفرضُ بالتالي ضريبةَ القيمةِ المضافةِ على الكلفةِ الإجماليةِ للوجبةِ.

ما هيَ الرفاهة؟

في الماضي، توجبَ على المسنين، والمرضى، والمعاقين، والعاطلين عن العمل الدفاعُ عن أنفسِهم. وإذا لم يكن لديهم المالُ، كانوا يموتون جوعاً أو يتلقونَ المساعدةَ من أعمالِ الإحسان. كانت تلكَ طريقةً غيرَ عادلةٍ لمعالجةِ ضحايا سوءِ الحظ. إلا أنَ الحكوماتُ بدأت تعدُ أنظمةً للرفاهة، وتقدمُ المأوى للكبارِ في السنِ، والخدماتِ الطبيةِ وتعويضٍ للبطالةِ للجميع. لكن إذا كانتِ الحكوماتُ كريمةً جداً في خدماتِ الرفاهةِ، سوفَ ترتفعُ الضرائبُ ويتذمرُ دافعو الضرائب – أو يصوّتون لتغييرِ الحكومةِ.



◁ يقدمُ عددٌ منَ البلدان رعايةً صحيةً مجانيةً. لكنَ كلفةَ الخدماتِ الصحيةِ تزدادُ وتجدُ الحكوماتُ صعوبةً في دفعِ هذه الكلفةِ باستعمال عائدات الضرائب.



لماذا لا ندفعُ فقط كلفةَ الخدماتِ التي نحتاجُها؟

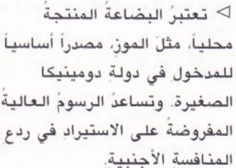
يقولُ بعضُ الأشخاص إنهُ يجدرُ بالحكوماتِ إنفاقَ مالِ دافعي الضرائبِ فقط على الأمورِ الأساسيةِ. تفرضُ سنغافورة ضرائبَ منخفضةً جداً، لكن يتوجبُ على كلِ السكانِ بحسبِ القانونِ استثمارَ نسبةٍ كبيرةٍ من مداخيلهم في المساكنِ والتأمين وبرامجِ الادخار. والواقعُ أنَ هذا النظامَ يمنحُهم الحريةَ والمسؤوليةَ لتحديدِ كيفيةِ توفيرِ الرفاهةِ لأنفسِهم.

△ في العديدِ منَ البلدان، يتوجبُ على سائقي السياراتِ دفعَ المالِ لاستعمال الطرقِ العامةِ. فالذينَ يستخدمونَ الطرقاتِ يساعدونَ على دفعِ تكاليفِ صيانتها. وفي بلدانٍ اخرى، تكونُ الطرقاتُ العامةُ مجانيةً ويموّلها كل دافعي الضرائب.

ما هو مبدأُ حمايةِ الإنتاجِ الوطني؟

بفرضِ الضرائبِ أو الرسومِ الكبيرةِ على البضاعةِ المستوردةِ، تستطيعُ الحكوماتُ حمايةَ صناعاتِ بلدِها منَ المنافسةِ الأجنبيةِ لأنَّ المنتجاتِ المستوردةِ تصبحُ عندئذٍ أغلى ثمناً. إلا أنَ هذا النوعَ من حمايةِ الإنتاجِ الوطني يسببُ ردةَ فعلٍ مماثلةٍ عندَ الدولةِ المصدّرةِ وقد يعوقُ التجارةَ الحرةَ بينَ الدول.





◁ تعتبرُ البضاعةُ المنتجةُ محلياً، مثلَ الموز، مصدراً أساسياً للمدخول في دولةِ دومينيكا الصغيرة. وتساعدُ الرسومُ العاليةُ المفروضةُ على الاستيرادِ في ردعِ المنافسةِ الأجنبيةِ.

هل من دولةٍ خاليةٍ من الضرائبِ؟

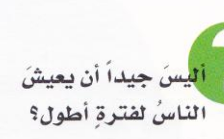
تفرضُ بعضُ الدولِ ضرائبَ قليلةً جداً. ومن شأنِ هذهِ الضرائبِ حمايةَ المدخول من خلال السماحِ للأجانبِ الأغنياءِ والشركاتِ الكبيرةِ باستثمارِ أموالهم هناك بكلفةٍ صغيرةٍ جداً وتفادي دفعِ الضرائبِ في بلدانهم. وهناكَ بعضُ الدولِ الصغيرةِ الغنيةِ بالنفط، مثل البحرين وقطر وبروناي، التي تجني الكثيرَ من العائداتِ من آبارِ النفطِ الخاصةِ بالدولةِ بحيثُ يمكنها تغطيةُ كلَ نفقاتِ الحكومةِ من دونِ الحاجةِ إلى فرضِ الضرائبِ على السكان.



◁ يتلقى أهلُ بروناي التربيةَ والرعايةَ الصحيةَ بصورةٍ مجانيةٍ من دون الحاجةِ إلى دفعِ الضرائب.

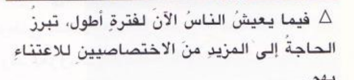
لماذا
يعيشُ سكانُ العالمِ أكثر؟

في العامِ 1950، كانَ متوسطُ أمدِ العيشِ للرجالِ والنساءِ 46 عاماً. واليومُ، يستطيعُ معظمُ الأشخاصِ العيشَ لغايةِ 65 عاماً. والسببُ في ذلكَ أنَ الصحةَ تحسنت من خلالِ ظروفِ عيشٍ أفضل وطبٍ أفضل. وباتَ عددٌ أقلُ منَ الأولادِ يموتونَ اليومَ أثناء الطفولةِ، فيما يعيشُ الأشخاصُ حياةً أطول وأكثرَ صحة.



أليسَ جيداً أن يعيشَ الناسُ لفترةٍ أطول؟

إنهُ لحتماً أمرٌ جيدٌ أن يعيشَ الناسُ لفترةٍ أطول، شرطَ أن تكونَ نوعيةُ حياتِهم جيدةً أيضاً. ومعَ ارتفاعِ متوسطِ العمرِ على الدوام، قد يصبحُ بالإمكانِ يوماً ما أن يعيشَ الإنسانُ لأكثرِ من 100 عام. وقد يعني ذلكَ قضاءَ 40 عاماً في التقاعد. إلا أنَّ توفيرَ الدعمِ لأعدادٍ متزايدةٍ منَ الكبارِ في السنِ قد يكونُ باهظاً في بعضِ الدولِ حيثُ تدفعُ الدولةُ تكاليفَ المأوى والصحة.



△ فيما يعيشُ الناسُ الآنَ لفترةٍ أطول، تبرزُ الحاجةُ إلى المزيدِ منَ الاختصاصيينَ للاعتناءِ بهم.

هل يعيشُ الناسُ لفتراتٍ أطول في كلِ مكان؟

في أميركا الشمالية، يستطيعُ الشخصُ العاديُ العيشَ لغايةِ 77 عاماً في الإجمال. وفي اليابان، يصلُ أمدُ العيشِ المتوقعُ إلى 80 عاماً. لكنَ متوسطَ العيشِ في أفريقيا يقتصرُ على 51 عاماً فقط. والأسبابُ وراءَ ذلكَ بسيطةٌ فعلاً. ففي الدولِ الغنيةِ، يعيشُ الكبارُ في السنِ حياةً أطولَ لأنهم يستمتعون بحياةٍ مريحةٍ ومستشفياتٍ أفضل وخدماتٍ طبيةٍ جيدةٍ.

77
73
66
51
69
74

◁ تُظهرُ هذهِ الخريطةُ متوسطَ العمرِ المتوقعِ في كلِّ قارة. يميلُ الناسُ إلى العيشِ لسنواتٍ أقل في الأنحاءِ الفقيرةِ منَ العالم.

أينَ يزدادُ عددُ السكانِ بأسرعِ شكلٍ ممكنٍ؟

يزدادُ عددُ السكان بسرعةٍ حينَ يعيشُ الناسُ لفترةٍ أطول ويستمرونَ في إنجابِ عائلاتٍ كبيرة. وقد ازدادتِ الأعدادُ بسرعةٍ في آسيا وأفريقيا وأميركا الجنوبية حيثُ ازدادَ عددُ السكانِ أكثرَ من ثلاثِ مراتٍ خلالَ الخمسينَ سنةِ الماضية.



◁ ساهمتِ العائلاتُ الكبيرةُ وأمدُ العيشِ الأطولِ في جعلِ الأردن واحدةً منَ الدولِ الأسرعِ نمواً في الكثافةِ السكانية. فأعدادُ السكان تزدادُ بمعدلِ 150,000 شخص كلَ عام.

ما هيَ الدولُ التي لها أصغرُ سكان؟

يكونُ السكانُ بمعظمِهم منَ الشبابِ حينَ ينجبونَ الكثيرَ منَ الأولادِ، لكنهم لا يعيشونَ عموماً لسنواتٍ طويلة. فالدولُ الأفريقيةُ مثلاً تمتازُ بالعائلاتِ الكبيرةِ التي تعيشُ لسنواتٍ قصيرةٍ. نتيجةَ ذلك، يمكنُ القولُ إنَ كلَ الدولِ التي لها سكانٌ صغارٌ في السنِ موجودةٌ في أفريقيا. فعلى سبيلِ المثال، تبينَ أنَ أكثرَ من نصفِ سكانِ إيطاليا هم فوقَ الأربعين، فيما 80 في المئةِ من سكانِ نيجيريا هم تحتَ الأربعين.

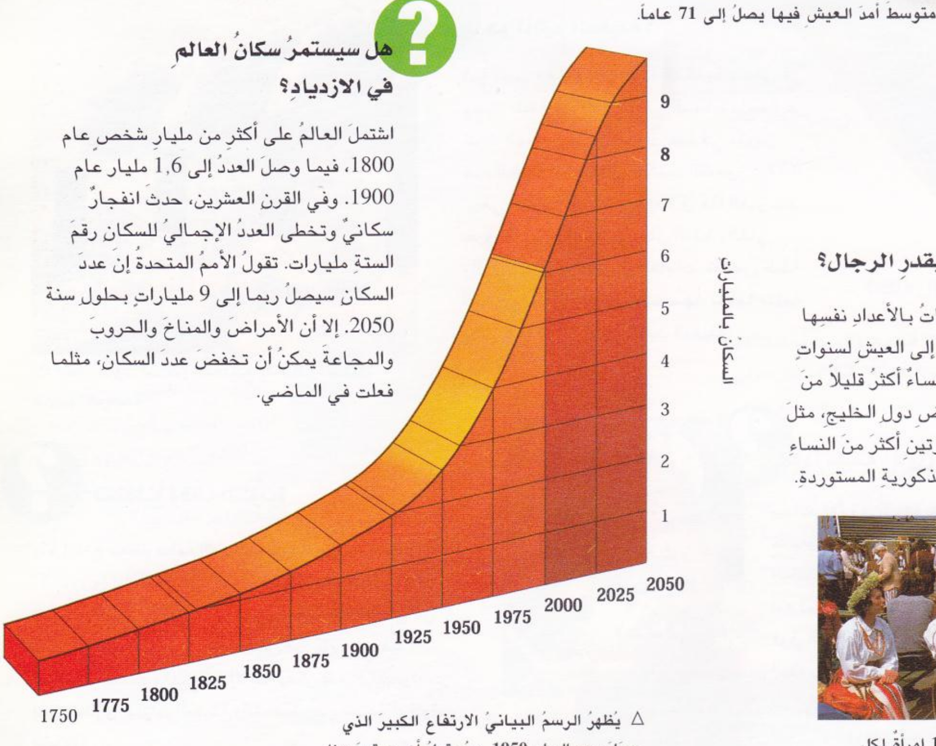


△ في العديدِ منَ الدولِ الأفريقيةِ، يمكنُ القولُ إنَّ نصفَ السكان تقريباً هم دونَ 15 عاماً.

▷ يحافظُ المسنونَ الصينيونَ على لياقتهم البدنية من خلالِ إنجازِ تمارينَ يوميةٍ من التاي تشي شوان، في الهواءِ الطلقِ غالباً، ضمنَ الحدائقِ والساحات. ورغمَ أنَّ الصينَ ليست دولةً غنيةً، فإنَ متوسطَ أمدَ العيشِ فيها يصلُ إلى 71 عاماً.

هل سيستمرُ سكانُ العالمِ في الازديادِ؟

اشتملَ العالمُ على أكثرِ من مليارِ شخصٍ عام 1800، فيما وصلَ العددُ إلى 1,6 مليار عام 1900. وفي القرنِ العشرين، حدثَ انفجارٌ سكانيٌ وتخطى العددُ الإجماليُ للسكانِ رقمَ الستةِ مليارات. تقولُ الأممُ المتحدةُ إنَ عددَ السكانِ سيصلُ ربما إلى 9 ملياراتٍ بحلولِ سنة 2050. إلا أن الأمراضَ والمناخَ والحروبَ والمجاعةَ يمكنُ أن تخفضَ عددَ السكان، مثلما فعلت في الماضي.



△ يُظهرُ الرسمُ البيانيُ الارتفاعَ الكبيرَ الذي حصلَ بعدَ العام 1950. ويُحتملُ أن يستمرَ هذا الارتفاعُ طوالَ 50 سنة إضافية قبلَ أن يتوقف.

هل يوجدُ نساءٌ بقدرِ الرجال؟

يولدُ الصبيانُ والبناتُ بالأعدادِ نفسِها تقريباً. تميلُ النساءُ إلى العيشِ لسنواتٍ أطول، ولذلكَ يوجدُ نساءٌ أكثرُ قليلاً منَ الرجال. لكن في بعضِ دولِ الخليجِ، مثلَ قطر، يوجدُ رجالٌ مرتين أكثرَ منَ النساءِ بسببِ اليدِ العاملةِ الذكوريةِ المستوردة.



△ في لاتفيا، يوجدُ 1,17 امرأةً لكلِ رجل.

ضوءُ الشمس

فرارُ بعضِ الحرارةِ في الفضاءِ

انعكاسُ ضوءِ الشمسِ عنِ الغيوم

احتباسُ الحرارةِ بواسطةِ غازاتِ الدفيئة

انعكاسُ ضوءِ الشمسِ عن سطحِ الأرضِ

حرارةٌ من الأرض

انعكاس الحرارة مجدداً بواسطةِ الغيوم

هل السخونةُ العالميةُ خطرٌ حقيقيٌّ؟

لقد ارتفعَ متوسطُ الحرارةِ حولَ العالمِ ببطءٍ خلالَ العقودِ القليلةِ الماضية. ويُعزى ذلكَ ربما إلى مرورِ الأرضِ في حقبةٍ دافئةٍ من ضمنِ دورتِها الطبيعية، أو إلى التلوثِ. والواقعُ أنهُ يصعبُ كثيراً التوقع بتأثيراتِ السخونةِ العالميةِ. لكن إذا استمرت كلُ عواملِ ارتفاعِ الحرارةِ والتلوثِ، يمكنُ أن تصبحَ الأرضُ سنة 3000 ساخنةً مرتين أكثر مما هيَ عليهِ الآن وبالتالي غير صالحةٍ للسكن.

ما هوَ تأثيرُ الدفيئةِ؟

ثمةُ سببٍ محتملٍ للسخونةِ العالميةِ يتجلى في وجودِ طبقةٍ منَ الغازاتِ في السماءِ، ناجمةٍ عن تلوثِ الهواءِ. وتدخلُ غازاتٌ عدةٌ في تكوينِ هذهِ الطبقةِ، لكنَ ثاني أوكسيدِ الكربون (CO_2) يبقى أكثرُها أهميةً. يتمُ إطلاقُ هذا الغاز عندَ حرقِ الوقودِ الأحفوري، مثلَ النفطِ والغازِ والوقود والفحم، وحرقِ الغابات. تمتصُ طبقةُ الغازاتِ حرارةَ الشمسِ وتحبسُها، تماماً مثلما يفعلُ السقفُ الزجاجيُ لبيتِ الدفيئةِ.



△ يمكنُ تزويدُ مداخنِ المصانعِ بمصافٍ لتنظيفِ غازاتها الوسخةِ.

ألا نستطيعُ وقفَ التلوثِ؟

يتمُ إنتاجُ معظم طاقةِ الصناعةِ عن طريقِ حرقِ الوقودِ الأحفوري. ولذلكَ، تكونُ الدولُ الصناعيةُ والغنيةُ الأكثر تسبيباً للتلوثِ. تنتجُ الدولُ الأوروبيةُ 5–10 أطنانٍ من ثاني أوكسيدِ الكربون لكلِ شخصٍ في كلِ عامٍ، فيما الولاياتُ المتحدةُ 20 طناً. إلا أنه يمكنُ اتخاذُ الإجراءاتِ لمنعِ إطلاقِ غازاتِ الدفيئةِ والتخفيفِ من استهلاكِ الوقودِ الأحفوري.



لماذا طبقةُ الأوزونِ مهمة؟

يساعدُ الأوزونُ، وهوَ غازٌ موجودٌ بصورةٍ طبيعيةٍ، على حجبِ الأشعةِ ما فوقَ البنفسجيةِ للشمسِ التي تسببُ السرطان. إلا أنهُ تمَ العثورُ على ثقوبٍ في طبقةِ الأوزونِ فوقَ المناطقِ القطبيةِ، ويزدادُ حجمُ هذهِ الثقوبِ شيئاً فشيئاً. يبدو أنها ناجمةٌ عنِ الغازاتِ الملوثةِ، مثلَ الكلوروفلوروكربون (CFC) الموجودِ في قناني الرذاذ.

هل يمكنُ أن تصبحَ الأرضُ أكثرَ برودة؟

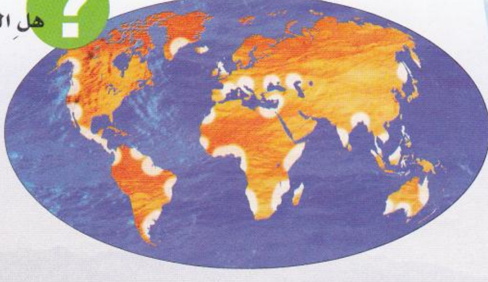
شهدَ العالمُ سلسلةً من العصورِ الجليدية، حينَ انخفضتِ الحرارةُ عدةَ درجاتٍ وزحفتِ المناطقُ القطبيةُ في اتجاهِ خطِ الاستواءِ. وكانَ ذلكَ مرتبطاً ربما بتبدلاتِ مدارِ الأرضِ حولَ الشمس. انتهى أحدثُ عصرٍ جليديٍ قبلَ نحو 12,000 عام. ولم تكن الفتراتُ الفاصلةُ بينَ العصورِ الجليديةِ تدومُ عادةً أكثرَ من 10,000 عام، ولذلكَ يفترضُ أننا أصبحنا على أبوابِ عصرٍ جليديٍ جديد. لكنَّ تحولَ العالمِ إلى السخونةِ بدلَ البرودةِ يجعلُ بعضَ الأشخاصِ يشعرونَ بالمزيدِ منَ القلق. لذا، قد نشهدُ بدلَ ذلكَ عصراً جليدياً مصغراً آخرَ بحيثُ تصبحُ فصولُ الشتاءِ قارسةً جداً. وقد حدثَ ذلكَ مثلاً بين 1550 و1880.



△ خلالَ العصرِ الجليديِ المصغرِ الأخيرِ (1550–1880)، أقامَ سكانُ مدينةِ لندن في انكلترا "معارضَ جليدية" على نهرِ التايمز المتجمد.

هلِ السخونةُ العالميةُ سيئة بالضرورة؟

معَ ارتفاعِ حرارةِ الأرضِ، سوفَ تستمتعُ أنحاءٌ عدةٌ منَ العالمِ بالمزيدِ من أشعةِ الشمسِ وفصولِ ربيعٍ أطول. هكذا، قد يصبحُ بالإمكانِ زراعةُ الزيتونِ والبرتقالِ في أوروبا الشماليةِ. لكنَ ذوبانَ القطبينِ الجليديينِ سيؤدي إلى ارتفاعِ مستوياتِ البحرِ مما يهددُ بفيضانِ العديدِ من الجزرِ والسواحلِ ومعظمِ مرافئِ العالم.



△ يُتوقعُ أن تعاني كلُ المساحاتِ المشارِ إليها باللونِ الأصفرِ الشاحبِ في هذهِ الخريطةِ منَ الفيضاناتِ إذا ارتفعتِ الحرارةُ الإجماليةُ 3 درجاتٍ مئويةٍ فقط.

كيفَ تؤثرُ السخونةُ العالميةُ في الحياةِ الحيوانية؟

يُعتبرُ تغيرُ المناخِ قاتلاً خطيراً. فغالباً ما تنجمُ الانقراضاتُ بسببِ عجزِ نوعٍ حيوانيٍ أو نباتيٍ عن التكيفِ معَ تغيرِ الموطن. وهذا ما حدثَ ربما معَ الديناصوراتِ بعدِ ارتطامِ نيزكٍ بالأرض، وكذلكَ معَ الماموثِ في نهايةِ العصرِ الجليديِ السابق. وتعتبرُ كلُ أشكالِ الحياةِ اليوم مهددةً بالخطرِ ومعرضةً للانقراضِ بسببِ التغيراتِ المناخيةِ الناجمةِ عن السخونةِ العالمية.



△ إذا استمرَ الجليدُ في القارةِ القطبيةِ الجنوبيةِ بالانحسار، قد يصبحُ موطنُ الدببةِ القطبيةِ مهدداً بالخطر.

ما الذي يُقامُ حيالَ ذلك؟

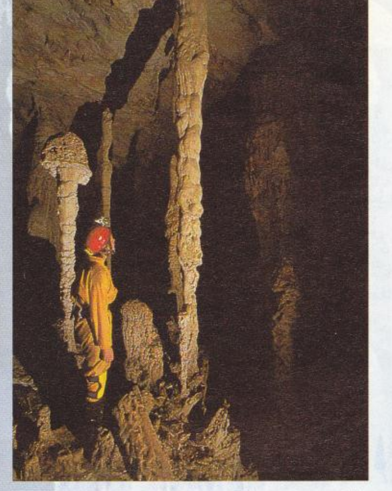
تتطلّبُ معالجةُ مسائلَ التلوثِ والسخونةِ العالميةِ استراتيجيةً عالميةً. والواقعُ أنَّ أولَ مؤتمرٍ دوليٍ أساسيٍ لمناقشةِ هذهِ المسائلِ عُقِدَ في ريو دي جينيرو في البرازيلِ عامَ 1992 وأفضى إلى اتفاقيةِ تغيرِ المناخ. ويتجلى الهدفُ في تخفيضِ انبعاثاتِ ثاني أوكسيدِ الكربون بنسبةِ 20 في المئة بحلولِ سنةِ 2005 وبنسبةِ 70 في المئةِ بحلولِ سنةِ 2030. لكن يبقى أن نشاهدَ زعماءَ العالمِ وهم يباشرونَ في تنفيذِ هذهِ الخطة.



◁ اجتمعَ مندوبونَ من 154 بلداً في قمة ريو دي جينيرو عامَ 1992. وعُقِدَ مؤتمرُ متابعةٍ في كيوطو، اليابان، عام 1997.

هل تمَّ اكتشافُ كلّ العالم؟

بعد 500 عامٍ منَ الاستكشافِ المتعمدِ، لا تزالُ هناكَ أنحاءٌ قليلةٌ منَ الأرضِ التي لم يدسْها الإنسانُ أبداً. إلا أنَ الاستكشافاتِ الحديثةَ لا تزالُ مستمرةً من خلالِ النظرِ مجدداً إلى أدقِ التفاصيل في اليابسةِ والحيواناتِ والنباتاتِ وسكانِ العالمِ، ومراجعةِ المعارفِ الموجودةِ. في غضونِ ذلكَ، بدأَ للتوِ الاستكشافُ تحتَ سطحِ الأرضِ وفي قاعِ المحيطات.



△ تحتوي كهوفُ مولو في ساراواك، بورنيو، على أكبرِ حَجرةٍ تحتَ الأرضِ في العالم.

ما هو أقصى عمقٍ وصلَ إليهِ الإنسانُ تحتَ الأرضِ؟

يغوصُ أعمقُ كهفٍ معروفٍ في العالمِ مسافةَ 1600 مترٍ تحتَ سطحِ الأرض. وللوصول إلى مثلِ هذا العمقِ، يتوجبُ على المستكشفينَ قضاءَ عدةَ أسابيعٍ تحتَ الأرضِ في ظلمةٍ كاملة، على أن يأخذوا طعامَهم ومواردَ الطاقةِ معَهم. هناكَ الكثيرُ منَ الكهوفِ العميقةِ التي لا تزالُ تنتظرُ الاستكشافَ، وقد تكونُ هناكَ بعضُ الاكتشافاتِ المهمةِ. ففي التسعيناتِ منَ القرنِ العشرين، تمَّ اكتشافُ 30 نوعاً جديداً من الحيواناتِ، مثلَ الحزازِ والعناكبِ، داخلَ كهفٍ في رومانيا.

هل تمّ وضعُ خريطةٍ لكلِ الأرضِ؟

تجلّتِ المهمةُ الأساسيةُ للمستكشفينَ الأوائلِ في ملءِ المساحاتِ الفارغةِ في الخرائطِ آنذاك. وحتى اليوم، يمكنُ تحسين الخرائطِ بإضافةِ المزيدِ منَ التفاصيل – وهيَ مهمةٌ أصبحت أكثرَ سهولةً بفضلِ التصويرِ الحديثِ بواسطةِ القمرِ الصناعي. ولا بدَّ من تحديثِ الخرائطِ معَ نموِ المدنِ وإنشاءِ طرقٍ جديدةٍ وإعادةِ تسميةِ بعضِ الأماكن. والواقعُ أنَّ وتيرةَ التغييرِ قد تفضي إلى تضميناتٍ أساسية. فالخرائطُ المحدّثةُ مثلاً يمكنُ أن تظهرَ سرعةَ تدميرِ الغاباتِ المطيرة.



△ يتحدثُ علماءُ الأنتروبولوجيا معَ أناسٍ من ثقافاتٍ بعيدةٍ، مثلَ هذا الولدِ المنتمي إلى قبيلةٍ من غابةٍ مطيرة، لفهمِ نظرتهم إلى العالمِ المتغير.

ما مدى معرفتِنا للمحيط؟

خلالَ السبعيناتِ منَ القرنِ العشرين، كانتِ الغواصةُ الأميركيةُ الصغيرةُ "ألفين" تستكشفُ قاعَ المحيطِ الهادئ حينَ اكتشفتْ تياراتٍ بركانيةً ومجموعةً من أنواعِ الحيواناتِ الجديدةِ التي تعيشُ في الظلمةِ الكاملةِ. وقد أثبتَ هذا الاكتشافُ غيرُ المتوقعِ أنه تمَ استكشافُ القليلِ فقط من أعماقِ المحيطاتِ، رغمَ أنَّ البحرَ يغطي ثلاثةَ أرباعِ سطحِ الأرض.



◁ يجب أنْ تكونَ الغواصاتُ الصغيرةُ متينةً كفايةً لتتحملَ الضغطَ الهائلَ للماءِ في قاعِ البحر.

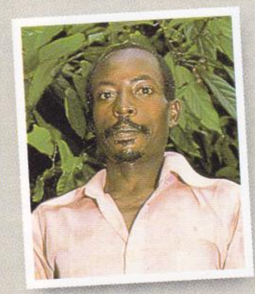
ملف الوظائف



ملف الوظائف

الوظيفةُ:

تاجر كاكاو



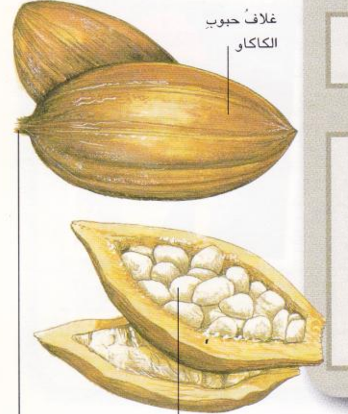
الإسمُ والعمرُ:

جورج باروسو*، 43 عاماً

حياتُهُ العمليةُ:

جورج باروسو هوَ مزارعٌ ومصدّرٌ للكاكاو في البرازيل. إنهُ يتحدرُ من عائلةٍ عملت في زراعةِ الكاكاو وتسويقِهِ منذُ نهايةِ القرنِ التاسعِ عشر. وهوَ يقضي معظمَ الأسبوعِ في مرفأ مدينةِ السلفادورِ أو في أراضي العائلةِ في الجزءِ الجنوبي من ولايةِ بهيا.

* جورج باروسو هو شخصية افتراضية



داخلُ الغلاف

تكونُ حبوبُ الكاكاوِ المحصودةُ حديثاً مرّةَ الطعم. تصبحُ بنيةً ومائلةً إلى الشوكولاته عندَ تخميرِها وتجفيفِها، لكنها بحاجةٍ إلى السكر لتحليتِها.

ما هوَ الكاكاو بالضبط؟

الكاكاو هوَ الاسمُ الذي يُطلقُ على المسحوقِ الناجمِ عن صناعةِ الشوكولاته. والواقعُ أنَّ مصدرَ الكاكاو هوَ بزورُ شجرةِ الكاكاو. نحنُ نزرعُ الشجرةَ ونسمحُ للبزورِ بالتخمّرِ قبلَ تجفيفِها. ثمَ نقومُ بتصديرِها إلى كبارِ صانعي الشوكولاته في الخارجِ.

لماذا اخترت هذهِ المهنةَ؟

يمكنُكَ القولُ إنه تمَّ اختيارها لي. فعائلتي تعملُ في تجارةِ الكاكاو منذُ أكثرِ من 100 عام. لقد اشترى جدي الأرضَ في جنوبِ بهيا في أواخرِ القرنِ التاسعِ عشر. وعملَ بكدٍّ لإنشاءِ بساتين كاكاو خاصة بنا. كانت الأوقاتُ عصيبةً وخطيرةً في ذلكَ الحين، وأستطيعُ القولَ إنها كانت شبيهةً بالغربِ الأميركي.

هل صناعةُ الكاكاوِ مربحة؟

حينَ يكونُ سعرُ الكاكاوِ في السوقِ العالمي مرتفعاً، نحققُ أرباحاً جيدة. لكنَّ هذا يشجعُ الآخرين على توسيعِ زراعتِهم للكاكاو. وبعدَ بضعِ سنواتٍ، سيكونُ هناكَ الكثيرُ منَ الكاكاوِ في السوقِ وسوفَ تنخفضُ الأسعارُ العالميةُ. قد نتأثرُ أيضاً بالطقسِ السيءِ أو أمراضِ المحاصيلِ.

هل تحبُ الشوكولاته؟

أنا أحبُ الشوكولاته، لكني لا آكلُ الكثيرَ منها! تتمُ صناعةُ أفضلَ أنواعِ الشوكولاته في البلدانِ الباردةِ، وتصدّرُ البرازيلُ 45 في المئةِ من كاكاوِها إلى أوروبا و25 في المئةِ إلى الولاياتِ المتحدة. فالبرازيلُ بلدٌ حارٌ جداً ولذلكَ تذوبُ الشوكولاته فيهِ بسرعةٍ. لكني أجني عيشي من هذا البلدِ ولذلكَ لا أستطيعُ التذمرَ!



المنتجُ النهائيُ

يستخدمُ مستوردو حبوبِ الكاكاو المجففةِ عمليةً معقدةً لتحميصِ الحبوبِ وطحنِها ومزجِها للحصولِ على الشوكولاته.

حصادُ المحصول

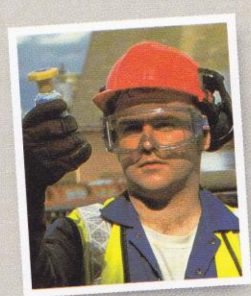
تنمو قرونُ الكاكاوِ من جذوعِ أشجارِ الكاكاوِ التي تنتجُ موسمين كلَ عامٍ. يستخدمُ العمالُ المناجلَ الضخمةَ لتقطيعِ القرونِ ومن ثمَ شطرِها إلى نصفينِ لاستخراجِ البزورِ.

الوظيفةُ:

عالم بيئي

حياتُه العمليةُ:

غبريال لوبيز هوَ عالمٌ بيئيٌ متخصصٌ في تلوثِ الهواء. تتجلى مهمتُه الأساسيةُ في مراقبةِ نوعيةِ الهواءِ في مدينةِ مكسيكو. تُستخدمُ هذه المعلوماتُ لإصدارِ الإنذاراتِ حينَ تصبحُ مستوياتُ التلوثِ خطيرةً. كما يعملُ غبريال ضمنَ لجنةٍ تبحثُ عن سبلٍ لتحسينِ نوعيةِ الهواءِ في المدينة.



الإسمُ والعمرُ:

غبريال لوبيز*، 28 عاماً

* غبريال لوبيز هو شخصية افتراضية

مراقبةُ التلوث

يستخدمُ العلماءُ البيئيونَ مجموعةً منَ المعداتِ لمراقبةِ تلوثِ الهواء. ومن خلالِ تسجيلِ المعدلاتِ اليوميةِ، يستطيعُ العلماءُ معرفةَ كيفيةِ تغيرِ مستوياتِ التلوثِ بين سنةٍ وأخرى.

هل صحيحٌ أنَ مدينةَ مكسيكو هي إحدى المدنِ الأكثرُ تلوثاً في العالم؟

الجوابُ هوَ نعم! ففي بدايةِ العامِ 2000 كانت مدينةُ مكسيكو الثانيةَ في العالمِ من حيثُ إصدارِ أوكسيداتِ النتروجين (المنبعثةِ أساساً عندَ حرقِ الوقودِ في السياراتِ). وحلّت في المرتبةِ الثانيةِ من حيثُ انبعاثاتِ ثاني أوكسيدِ الكبريتِ الناجمةِ عن حرقِ الوقودِ الأحفوري في محطاتِ توليدِ الطاقةِ والمصانع. نتيجةَ ذلك، نجدُ المدينةَ غالباً مغطاةً بطبقةٍ كثيفةٍ منَ الهواءِ الملوثِ المعروفِ باسمِ الضبابِ الدخاني. ويعاني الأشخاصُ المصابونَ بمشاكلَ في التنفس، مثلَ الربو أو التهابِ القصباتِ الهوائية، من نوباتٍ سيئةٍ حينَ تكونُ مستوياتُ التلوثِ بهذا الارتفاع.

وقد يسببُ هذا التلوثُ أيضاً تقرحاً دائماً في العينينِ والحنجرةِ وجرياناً في الأنف. ويموتُ الكثيرُ منَ الشبابِ والصغارِ بسببِ أمراضِ الرئةِ والقلبِ الناجمةِ عنِ التلوث.

على ماذا تنطوي مهمتُك؟

أنا جزءٌ من فريقٍ يراقبُ مستوياتِ التلوثِ في الهواء. وفي كلِّ يوم، نسجلُ نوعيةَ الهواءِ باستعمالِ آلاتٍ خاصةٍ لاختبارِ الهواء.

اختبارُ الهواء

يتولى هذا الجهازُ، واسمُهُ جامعُ العيناتِ الدقائقيةِ المحيطة، قياسَ كميةِ الجسيماتِ البالغةِ الصغرِ في الهواء. وهيَ تشملُ الغبارَ، والسخامَ، والاسمنتَ، وغبارَ الطلعِ والتي تسببُ كلُها مشاكلَ في التنفس. وثمةَ معداتٌ أخرى تراقبُ أكسيداتِ النتروجين وثاني أوكسيد الكبريتِ والأوزون.

مدينةُ السخام

تضمُ مدينةُ مكسيكو نحوَ 27 مليونَ شخص، وهيَ واحدةٌ من أكثرِ المدنِ اكتظاظاً في العالم. إنها موجودةٌ في وادٍ محاطٍ بالجبال. تنتجُ المدينةُ ربعَ التلوثِ الحاصلِ في كلِ البلاد، وينجمُ معظمهُ عن عوادمِ السيارات. وتميلُ الجبالُ إلى احتباسِ الهواءِ الملوثِ بحيثُ يبقى عالقاً دوماً فوقَ المدينة.

هل تساعدُ مراقبةُ التلوثِ على مساعدةِ الوضعِ؟

أظنُ أننا نستطيعُ فعلاً إنقاذَ حياةِ الأشخاص. فإذا أظهرَت قراءاتُنا أنَ التلوثَ مرتفعٌ جداً، يتصلُ مكتبُنا بالإذاعةِ لإعلانِ التحذيرات. ويُنصحُ المصابونَ بمشاكل في التنفسِ بالبقاءِ داخلَ المنازلِ وعدمِ التحركِ كثيراً. لكنَّ هذهِ الفائدةَ تقتصرُ على المدى القصيرِ فقط. فالمعطياتُ التي نجمعُها ستخبرُ القصةَ بعدَ عدةِ سنوات. وإذا جمعنا تسجيلاتَنا معَ التقاريرِ الصحيةِ للمدينةِ، سوفَ نحصلُ على دليلٍ علميٍ كامل. ونستطيعُ حينَها إقناعَ الحكومةِ بالتصرفِ – أي إجراءِ التعديلاتِ في القانونِ للمساعدةِ على التخفيفِ من انبعاثاتِ العوادمِ وما إلى ذلك.

هل ستستمتعُ مدينةُ مكسيكو يوماً بالهواءِ النظيفِ؟

إنهُ حلمٌ، لكن من يدري؟ نحنُ بحاجةٍ إلى شيئينِ للتغير. أولاً، نحنُ بحاجةٍ إلى عرباتٍ أفضل مزودةٍ بمحركاتٍ حديثةٍ تخففُ انبعاثاتِ العوادمِ إلى أدنى حدّ. لذا، تكونُ السياراتُ العاملةُ بالطاقةِ الشمسيةِ جيدةً، خصوصاً وأنه يوجدُ الكثيرُ منَ الشمسِ في مكسيكو. لكني أخشى أنَّ الطريقَ لا تزالُ طويلةً أمامنا. ثانياً، نحنُ بحاجةٍ إلى ازدهارٍ أكبر. فالمكسيكُ بلدٌ فقيرٌ ولا يملكُ الناسُ المالَ الكافيَ الذي يسمحُ لهم بشراءِ سياراتٍ جديدةٍ مزودةٍ بمحركاتٍ أكثر فاعلية.

تقعُ بعضُ المدنِ الأشدُ تلوثاً في البلدانِ المزدهرة. فمدينةُ ميلانو (إيطاليا) تعاني من مشكلةِ تلوثٍ كبيرةٍ، تماماً مثلما تفعلُ نيويورك (الولايات المتحدة) ولندن (انكلترا) وطوكيو (اليابان).

سياراتٌ كهربائيةٌ

يمكنُ تخفيضُ التلوثِ في حالِ تشغيلِ المزيدِ منَ السياراتِ على الكهرباءِ بدلَ الوقودِ – على افتراضِ أنَّ معاملَ الطاقةِ التي تولدُ الكهرباءَ لا تصدرُ غازاتٍ ملوثة. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَّ السياراتِ المبينةَ أدناه تعملُ بواسطةِ بطارياتٍ كهربائيةٍ قابلةٍ لإعادةِ الشحن.

تويوتا راف EV 4

جنرال موتورز EV_1

هل يمكنُ أن يتفاقمَ تلوثُ المدينةِ؟

إنَ التلوثَ الناجمَ عنِ الكائناتِ البشريةِ يؤثرُ بشكلٍ كبيرٍ في الكوكب. لكن يجدرُ بنا ألا ننسى أبداً قوةَ الطبيعةَ. فالبراكينُ قد تقذفُ كمياتٍ هائلةٍ منَ الكبريتِ في أعلى الغلافِ الجوي وتغيرُ مناخَ العالمِ بأسرِه. فحينَ انفجرَ بركانُ جبلِ بيناتوبو في الفيليبين عامَ 1991، انخفضت حرارةُ العالمِ درجةً مئويةً تقريباً. ويمكنُ أن يكونَ بركانُ جبلِ بوبوساتيبتي قوياً بالقدرِ نفسِه، علماً أنهُ يبعدُ 60 كيلومتراً فقط عن مدينةِ مكسيكو. وإذا انفجرَ هذا البركانُ، يمكن أن يقذفَ بمقاديرَ هائلةٍ منَ الغازاتِ السامةِ وملايينِ الأطنانِ منَ الأنقاضِ في الهواء. وسوفَ يؤدي الرمادُ والحجارةُ المتساقطةُ إلى طمرِ كل معدّاتي وسوفَ تصبحُ مشاكلُ تلوثِ هواءِ المدينةِ أكثرَ تأزماً.

ألا تفضلُ العيشَ في مكانٍ آخر حيثُ الهواءُ نظيفٌ؟

لو كانَ لديَّ أولادٌ، لأردتُ حتماً تربيتَهم في مكانٍ حيثُ الهواءُ صحيٌ. لكن في الوقتِ الحاضر، تشكلُ مدينةُ مكسيكو أكبرَ تحدٍ أستطيعُ تصورَه. ويمكنُ لأيةِ تحسيناتٍ أقومُ بها أن تكونَ مرضيةً جداً لأنها تجلبُ الأفضلَ للجميع، أي لكلِ ال27 مليون شخصٍ القاطنين في المدينة.

مشاكلُ التنفس

تلوثٌ بركانيٌ

يبدو تلوثُ الهواءِ في مدينةِ مكسيكو مشكلةً بسيطةً إذا انفجرَ بركانُ بوبوساتبتي القريب. لقد انفجرَ هذا البركانُ آخر مرة عام 822 ثم خمدَ لعدةِ قرون. وقد استعادَ البركانُ نشاطَهُ مجدداً عام 1993.

الوظيفةُ:

سمسار بورصة



الإسمُ والعمرُ:

ليم تاو زو*، 34 عاماً

حياتُه العمليةُ:

يعملُ ليم تاو زو كسمسارِ بورصةٍ في بورصةِ أسواقِ هونغ كونغ. وتتجلى مهمتُه الأساسيةُ في شراءِ وبيعِ السنداتِ الماليةِ (الأسهمِ والحصصِ والسنداتِ) نيابةً عن زبائنِه. وهوَ ينصحُ الزبائنَ بعدَ تتبعِ الارتفاعِ والهبوطِ الحاصلينِ في سوقِ البورصةِ. كما أنهُ يدرسُ الأخبارَ لمعرفةِ كيفيةِ تأثيرِها في قيمةِ السنداتِ الماليةِ.

* ليم تاو زو هو شخصية افتراضية

طابقُ التجارة

يتمُ ذكرُ الأسعارِ المتغيرةِ للأسهمِ على شاشاتِ كمبيوترٍ وعلى اللوحةِ الأساسيةِ في طابقِ التجارة. هكذا، يشتري التجارُ الأسهمَ ويبيعونَها بناءً على تعليماتٍ يتلقونَها منَ السماسرةِ بواسطةِ الهاتفِ أو عبرَ وصلاتِ الكمبيوتر.

ماذا يفعلُ سمسارُ البورصةِ بالتحديد؟

حسناً، إذا كنتَ تديرُ شركةً تصنعُ أجهزةَ الراديو مثلاً، يُحتملُ أنكَ بحاجةٍ إلى المالِ في مرحلةٍ ما لتشييدِ المزيدِ منَ المصانعِ أو تطويرِ منتجاتٍ جديدةٍ. ولزيادةِ المالِ النقدي، يمكنكَ إصدارُ الأسهمِ.

والواقعُ أنَ الأشخاصَ الذينَ يشترونَ الأسهمَ يشترونَ حصةً منَ الشركةِ. وإذا جنت صناعةُ الراديو الكثيرَ منَ المالِ، يأخذُ أصحابُ الأسهمِ جزءاً منَ الأرباحِ. كما أنَ قيمةَ الأسهمِ تزدادُ معَ الوقتِ كلما ازدادت قيمةُ الشركةِ. يبيعُ سماسرةُ البورصةِ أسهمَ زبائنِهم وفقَ القيمةِ المتضخمةِ فيجنونَ بذلكَ المالَ لحاملِ السهمِ.

تشتري شركةُ سنداتي الماليةِ الأسهمَ نيابةً عنِ الزبائنِ حينَ نتوقعُ حصولَ ارتفاعٍ في قيمتِها. ونأملُ من ثمَّ أن نبيعَ الأسهمَ قبلَ أن تبدأ قيمتُها بالانخفاض.

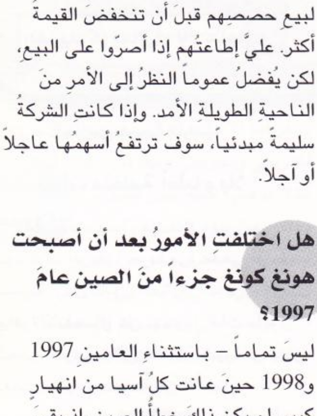
يبدو هذا مثلَ القمارِ. أليسَ العملُ محفوفاً بالمخاطر؟

القمارُ هوَ لعبةٌ مرتكزةٌ على الحظ. أمّا هنا فالمسألةُ ليست حظاً – أو لا يُفترضُ أن تكونَ كذلك! فالسماسرةُ الجيدونَ ينجزونَ الكثيرَ منَ الأبحاثِ ويعرفونَ الأعمالَ الواجب استثمارِ الأموالِ فيها.

بلدٌ واحدٌ ونظامان

تقعُ هونغ كونغ في الساحلِ الجنوبي الشرقي منَ الصينِ وأصبحت مركزاً مالياً وصناعياً رائداً خلالَ السبعيناتِ منَ القرنِ العشرين، حينَ كانت لا تزالُ خاضعةً للحكمِ البريطاني. جرى تسليمُها إلى الصينِ عامَ 1997، لكنَّ الصينَ وافقت على السماحِ لها بالعملِ كما في السابقِ بناءً على ترتيبٍ عُرفَ بـ"بلدٍ واحدٍ ونظامين". ويظهرُ ازدهارُ المدينةِ من خلالِ هندستِها الديناميةِ وناطحاتِ السحابِ الموجودةِ فيها.

لديَّ فريقٌ من محللي الأسواقِ الذينَ يدرسونَ الشركاتِ وظروفَ التجارة. ويستطيعونَ إخباركَ ما إذا كانتِ الشركةُ جيدةً وما إذا كانت تعملُ في حقلٍ مزدهرٍ أو يُحتملُ أن يزدهر.



شهاداتُ الأسهم

حينَ تشتري الأسهمَ، تصدرُ لكَ الشركةُ شهادةً. كانت هذهِ الشهادةُ في ما مضى عبارةً عن مستندٍ معدٍّ خصيصاً لهذهِ الغاية، لكنّها باتتِ اليومَ مجرّدَ إدراجٍ في الكمبيوتر ضمنَ سجلِ الأسهمِ الالكتروني.

هل صحيحٌ أنكَ تستطيعُ جنيَ كمياتٍ هائلةٍ منَ المالِ من خلالِ الاتجارِ بالأسهمِ والسندات؟

يمكنكَ جني وخسارة كمياتٍ كبيرة من المالِ بسرعةٍ كبيرة. فأنتَ تسمعُ بأشخاصٍ يشترونَ آلافَ الحصصِ في شركاتٍ انترنت جديدةٍ تساوي دولاراً واحداً يوماً ما و250 دولاراً بعدَ أسبوع. لكنَّ معظمَ حاملي الأسهمِ يجنونَ أموالَهم ببطءٍ أكبر من خلالِ الاحتفاظِ بمجموعةٍ كبيرةٍ منَ الأسهم، ومعظمُها في شركاتٍ قديمةٍ ومشهورة.

كيفَ تجني المالَ؟

تفرضُ شركتي على الزبائنِ رسماً مقابلَ كلِّ صفقةٍ تجريها، إضافةً إلى عمولةٍ مرتكزةٍ على قيمةِ الصفقة. كما أننا نطلبُ اشتراكاً سنوياً استناداً إلى القيمةِ الإجماليةِ للصفقة. وكلما جنينا المزيدَ منَ المالِ لصالحِ زبائننا، جنينا أيضاً المزيدَ منَ المالِ مقابلَ خدماتنا. أنا أتلقى راتباً أساسياً، وإذا أبلتِ الشركةُ حسناً نأخذُ حصةً منَ الأرباحِ في شكلِ علاوات.

ما هوَ أصعبُ جزءٍ في عملك؟

يمكنُ أن يجنيَ المستثمرونَ أو يخسرونَ آلافَ الدولاراتِ بسببِ تأجيلِ قدرِه بضعةَ ثوانٍ إذا كانتِ الأسعارُ تتغيرُ بسرعة. لذا، نشعرُ بضغطٍ كبيرٍ إذا كانَ السوقُ يرتفعُ، وبضغطٍ أكبر إذا كانَ ينخفض. ويكمنُ الجزءُ الأصعبُ في تحديدِ الوقتِ الأمثلِ للبيع. يفترضُ مبدئياً أن تبيعَ حين تصلَ الأسعارُ إلى ذروتِها وقبلَ أن تبدأَ بالهبوط. لكنكَ قد تبيعُ أيضاً سهماً جيداً في وقتٍ مبكرٍ جداً وتشاهدُه من ثمَ وهوَ يرتفع. أو قد تكونَ متأخراً جداً وتشاهدَ آلافَ الدولاراتِ تُحسمُ من قيمةِ الأسهمِ أمامَ عينيك.

ماذا يحدثُ إذا حدثَ انهيارٌ في سوقِ الأسهم؟

إنه أمرٌ مرعبٌ فعلاً. فمعَ تقلبِ الأسعار، يتصلُ بنا الزبائنُ وهم يتحرّقونَ شوقاً لبيعِ حصصِهم قبلَ أن تنخفضَ القيمةُ أكثر. عليَّ إطاعتُهم إذا أصرّوا على البيع، لكن يُفضلُ عموماً النظرُ إلى الأمرِ منَ الناحيةِ الطويلةِ الأمد. وإذا كانتِ الشركةُ سليمةً مبدئياً، سوفَ ترتفعُ أسهمُها عاجلاً أو آجلاً.

هل اختلفتِ الأمورُ بعد أن أصبحت هونغ كونغ جزءاً منَ الصينِ عامَ 1997؟

ليسَ تماماً – باستثناءِ العامين 1997 و1998 حينَ عانت كلُ آسيا من انهيارٍ كبير. لم يكن ذلكَ خطأَ الصين، إذ بقيَ اقتصادُ الصينِ ثابتاً تماماً وهوَ الآنَ ينمو بسرعة. ومع خبرتِنا الماليةِ، يمكننا توفيرُ قاعدةٍ صلبةٍ للدولِ الأخرى التي ترغبُ في استثمارِ نجاحِ الصين.

لقاءُ الزبون

على رغمِ إجراءِ معظمِ الأعمالِ عبرَ الهاتفِ والفاكس، يرغبُ السماسرةُ في لقاءِ الزبائنِ المهمين وجهاً لوجهٍ لمناقشةِ الاستراتيجيةِ العامة.



زبون

سمسارُ بورصة



الإسمُ والعمرُ:

إنغريد كوبمان*، 30 عاماً

الوظيفةُ:

طبيبة

حياتُهُ العملية:

إنغريد كوبمان هيَ طبيبةٌ تعملُ في مستشفى كبيرٍ في أيندهوفن في هولندا. وهي أيضاً متطوعةٌ في المنظمةِ الدوليةِ "أطباءٌ بلا حدود" التي توفرُ المساعدةَ الطبيةَ بسرعةٍ للأماكنِ المضطربةِ في كلِّ أنحاءِ العالمِ ما إن يحدثُ أمرٌ طارئ.

* انغريد كوبمان هي شخصية افتراضية

متطوعون محترفون

يتألفُ الفريقُ الطبيُ في منظمةِ أطباءِ بلا حدود من أطباءٍ وممرضاتٍ متخصصين، لديهم وظائفهم الخاصة في مستشفياتِهم وعياداتِهم في بلادِهم. وهم متطوعون في منظمةِ أطباءِ بلا حدودٍ، أي أنهُم يتلقون أتعاباً ضئيلةً أو لا أتعابَ على الإطلاق.

كيفَ نشأت منظمةُ أطباءِ بلا حدود؟

شهدَ غربُ أفريقيا حرباً مروعةً في أواخرِ الستيناتِ من القرنِ العشرين، حينَ حاولت بيافرا الانفصالَ عن نيجيريا. ماتَ مليونُ شخصٍ جوعاً خلالَ مجاعةٍ كبيرة. وسيطرَ الغضبُ على مجموعةٍ منَ الأطباءِ الفرنسيين الذين كانوا يعملونَ هناك لأنَ مساعداتَ المنظماتِ الدوليةِ استغرقتِ الكثيرَ منَ الوقتِ لتوفيرِ المساعدة. هكذا، أنشأوا معاً منظمةَ أطباءِ بلا حدودٍ لتوفيرِ منظمةٍ أكثر مرونةً وديناميةً واستقلاليةً.

هل أنت طبيبةٌ متمرنةٌ بالكامل؟

نعم، لقد درستُ الطبَ في هولندا وتخصصتُ في الطبِ النسائي والولادةِ، ولذلكَ أعتني أساساً في الرعايةِ الصحيةِ للنساءِ وفي الولادةِ. وبالعودةِ إلى إيندهوفن، أعملُ في مستشفى كبيرٍ وحديثٍ. وفجأةً يرنُ جرسُ الهاتفِ وتأتي مهمةٌ جديدةٌ لمنظمةِ أطباءِ بلا حدود وأجدُ نفسي في ظروفٍ مختلفةٍ تماماً. فقد أكونُ في عيادةٍ محطمةٍ بسببِ الحربِ، أو في قريةٍ مغمورةٍ بوحلِ الفيضان. والواقعُ أنَ العملياتِ الطبيعيةَ للحياةِ البشريةِ لا تتوقفُ لمجردِ وجودِ أزمة. فالأطفالُ يولدون، في ظروفٍ مرعبةٍ في أغلبِ الأحيان، وتكونُ عدّتي الطبيةُ المحضرةُ في منظمةِ "أطباء بلا حدود" مقتصرةً على الجهازِ الطبي الوحيدِ الذي أملكهُ. يوفرُ أطباءٌ بلا حدودٍ المساعدةَ الطبيةَ في أيِ مكانٍ في العالمِ، بصرفِ النظرِ عن عرقِ الضحايا أو دينهِم أو انتمائهِم السياسي.

منقذو الحياةِ في كلِ العالم

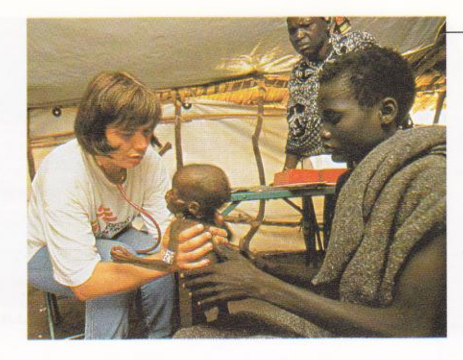
تُعتبرُ منظمةُ "أطباء بلا حدود" أكبرَ منظمةٍ مستقلةٍ لتوفيرِ المساعدةِ الطبيةِ في كلِ العالم.

شعارُ منظمةِ أطباءِ بلا حدود

MEDECINS SANS FRONTIERES

أزمةٌ في الصومال

في العامِ 1991، توجهَ أطباءٌ بلا حدودٍ إلى الصومالِ حينَ بدأتِ الحربُ الأهليةُ تتفشى تدريجياً. فقد أدى الجفافُ إلى مجاعةٍ وحالتِ الحربُ دونَ وصولِ المساعدةِ الأوليةِ إلى الجياع. وكانتِ الفرقُ التي أرسلتها الأممُ المتحدةُ عاجزةً عن إعادةِ الأمنِ وغادرت عامَ 1995. لكنَّ منظمةَ أطباءِ بلا حدود بقيت موجودةً على رغمِ الخطر.



محاربةُ المرض

لا تستجيبُ منظمةُ أطباء بلا حدودٍ فقط للأزماتِ والكوارثِ، وإنما تساعدُ أيضاً في إعدادِ العياداتِ، وتدريبِ الموظفين المحليين في الرعايةِ الصحيةِ، وإتمامِ المشاريعِ لتحسينِ المواردِ المائيةِ والظروفِ الصحيةِ. ساعدت هذه المنظمةُ في جنوبِ السودان، على محاربةِ تفشي وباء الكالا أزار الذي قتلَ 100,000 شخص.

إلى أينَ ذهبتِ في مهماتٍ لمنظمةِ أطباء بلا حدود؟

كانت مهمتي الأولى إلى الصومالِ عامَ 1993، حيثُ كانتِ الحربُ الأهليةُ والجفافُ الذي أدى إلى مجاعة. وفي العام 1995 ذهبتُ إلى الشيشان، في المرحلةِ الأولى منَ الحربِ معَ الروس. ثمَ ذهبتُ إلى غواتيمالا عامَ 1998 لمساعدةِ ضحايا إعصارِ ميتش.

ما هوَ أسوأ شيءٍ توجبَ عليكِ مواجهته؟

أظنُ أنَ الصومالَ كانتِ الأسوأ. فقد كانتِ المجاعةُ سيئةً كفايةً، فضلاً عن وجودِ جماعاتٍ مسلحةٍ منَ الثوار. هكذا، لم نكن نتعاطى فقط معَ الجوعِ والمرضِ، وإنما أيضاً معَ أعمالِ عنفٍ متطرفة. وتوجبَ علينا كذلكَ التأقلمَ معَ الحرِّ وقطّاعِ الطرقِ الذين حاولوا إعاقةَ عملنا.

ألا تجعلُكِ هذهِ المعاناة تشعرينَ بالغضبِ في بعضِ الأحيان؟

ما يؤلمني فعلاً هوَ المعاناةُ غيرُ الضروريةِ الناجمةُ عنِ الحرب. فلا يسعُنا فعلُ الكثيرِ للحؤولِ دونَ الأعاصيرِ أوِ الفيضاناتِ أوِ الزلازلِ – إذ يمكننا فقط إرسالَ الفرقِ لمساعدةِ الأشخاصِ وإنقاذهم. لكن حينَ يأخذُ الناسُ الأسلحةَ لحلِّ النزاعاتِ، منَ الطبيعي أن يعانيَ أناسٌ أبرياءٌ، معظمُهم منَ النساءِ والأولادِ. لكن مهما كانت مسبباتُ النزاعِ، يتوجبُ على أفرادِ أطباء بلا حدود البقاءَ على الحياد.

ما هيَ أفضلُ تجربةٍ عشتِها في المساعدةِ الطبية؟

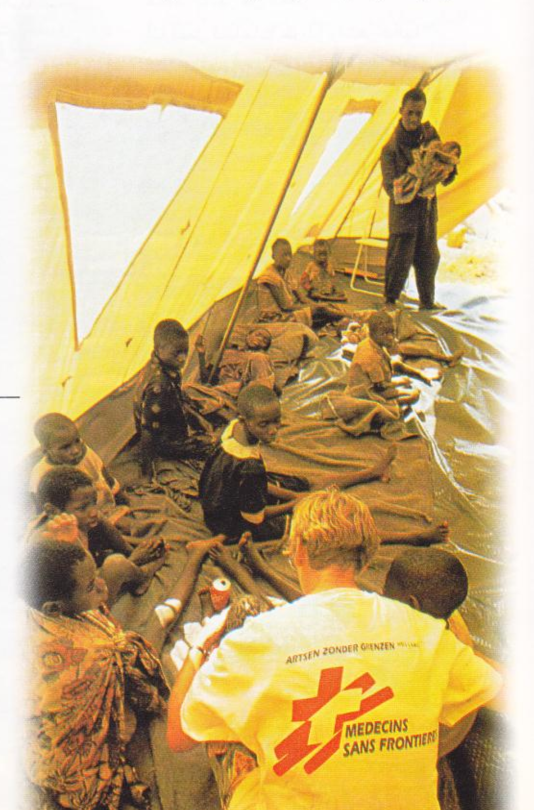
يصعبُ عليَّ اختصارَ الأمرِ بلحظةٍ واحدةٍ. فالمميزُ في العملِ معَ منظمةِ أطباء بلا حدود هوَ إمكانيةُ مشاهدةِ النتيجة على الفور.

أشعرُ أنهُ الاستخدامُ الصحيحُ والملائمُ لتدريبي وتجربتي ومعرفتي. فأنا أشعرُ مثلاً برضى كبيرٍ حينَ تشكرُني أمُ طفلٍ يعاني من سوءِ التغذيةِ واستردَّ عافيتَهُ بعدما كان مصاباً بمرضٍ خطيرٍ. فالإدراكُ بأني قادرةٌ على إنجازِ فرقٍ حقيقيٍ هوَ الذي دفعني إلى الانضمامِ إلى منظمةِ أطباء بلا حدود. إنه الطبُ الصرفُ.



الفوزُ بجائزةِ نوبل

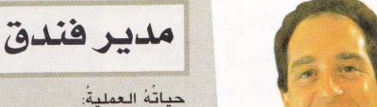
في العام 1999، نالت منظمةُ أطباء بلا حدود جائزةَ نوبل للسلام. وبالإضافةِ إلى هذا الشرفِ الكبيرِ، تلقتِ المنظمةُ أيضاً جائزةً ماليةً قدرُها مليونَ دولارٍ تقريباً. تمَ استعمالُ هذا المالِ في حملتِها لضمانِ توافرِ الأدويةِ الأساسيةِ في كلِ أرجاءِ العالم.



تقييمُ الوضع

إنَّ شعارَ منظمةِ أطباء بلا حدود هوَ "أوّلُ الداخلينَ، آخرُ الخارجين". فما إنْ تحدثُ الأزمةُ، يتوجهُ فريقُ الطوارئِ الدوليُ إلى المكانِ لتقييمِ الوضع. في غضونِ ذلكَ، يتمُ جمعُ فريقٍ طبيٍ كاملٍ والأجهزةِ اللازمةِ. وفي غضونِ أيام، يمكنْ أن يصلوا إلى ساحةِ الأزمةِ، فيعملونَ في مستشفياتٍ مؤقتةٍ ويوفرونَ المساعدةَ الأساسيةَ.

الوظيفةُ:



مدير فندق

حياتُهُ العمليةُ:

أحمد بن عمار هوَ مديرُ فندقٍ كبيرٍ في تونس يستقبلُ السياحَ الدوليين. تتجلى مهمتهُ في الإشرافِ على حسنِ سيرِ كلِّ أنشطة الفندقِ على أساسٍ يومي. كما أنهُ يفاوضُ معَ منظمي الرحلاتِ الذينَ يروّجونَ لفندقهِ من خلالِ كتيّباتهم.

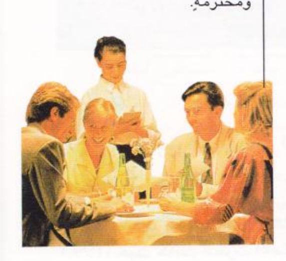
الإسمُ والعمرُ:

أحمد بن عمار*، 46 عاماً

* أحمد بن عمار هو شخصية افتراضية

إبقاءُ الزبائنِ راضين

يشكّلُ عملُ الفنادقِ صناعةً كبيرةً ويدرُّ أرباحاً طائلةً على الشركاتِ الناجحة. وهوَ يتطلبُ موقفاً ودوداً ومحترفاً من قبلِ كلِّ فريقِ الموظفين. فالضيوفُ يحبونَ الشعورَ بالاسترخاءِ والراحةِ، لكنهم يطلبونَ في الوقتِ نفسهِ خدماتٍ فعالةٍ ومحترمةٍ.



كيفَ تصفُ فندقَك؟

إنهُ فندقٌ جديدٌ انتهى تشييدهُ قبلَ عامينِ فقط. إنهُ موجودٌ على الشاطئِ على مسافةِ 30 كيلومتراً فقط منَ العاصمةِ تونس. لدينا 150 غرفةً ونستقبلُ نحوَ 300 ضيف. يأتي العديدُ منَ الضيوفِ لمجردِ أسبوعٍ واحدٍ ويقضونَ معظمَ وقتَهم في الفندقِ – للاسترخاءِ حولَ حوضِ السباحةِ وداخلَ المطاعمِ.

واللافتُ أنَ معظمَ الضيوفِ هم من أوروبا. ويكونُ فصلُ الشتاءِ مزدحماً عندنا لأنَ الأوروبيينَ يحبونَ الهربَ منَ البردِ القارسِ ويأتونَ للاستمتاعِ بشمسِ الشتاء.

هندسةُ الفندقِ

يجري تصميمُ الفنادقِ الجديدةِ غالباً للتناغمِ معَ البيئةِ المحيطةِ بها. وجرى تشييدُ الفندقِ التونسي المبين أدناه ليبدوَ مثلَ قريةٍ صغيرةٍ وليسَ مثلَ بناءٍ واحد.

ماذا تفعلُ بصفتكَ المدير؟

كلَ شيءٍ! عليَّ التأكدُ من حسنِ سيرِ كلِ جوانبِ الفندقِ. ويشملُ ذلكَ المطابخَ، والمصبغةَ، والمطاعمَ والحاناتِ، وخدمةَ الغرفِ، ونظامَ الهاتفِ. ولا ننسى طبعاً الحجوزاتِ، لأنهُ من دونِ الزبائنِ لن يكونَ هناكَ الكثيرُ منَ العملِ.

أنا أعملُ لساعاتٍ طويلةٍ وأشعرُ غالباً بالإرهاقِ في نهايةِ اليوم. هناكَ بعضُ

الاسترخاءُ قربَ حوضِ السباحةِ

رغمَ أنَ الفندقَ قريبٌ منَ البحرِ، يفضلُ العديدُ منَ الضيوفِ الاسترخاءَ قربَ حوضِ السباحةِ. يزيدُ ذلكَ من أرباحِ الفندقِ لأنهم يستعملونَ أيضاً المطاعمَ والحاناتِ خلالَ النهار.

الموظفينَ المسؤولينَ عن كل جزءٍ منَ العملية – فيما تقضي مهمتي بجعل كلِ الفريقِ يعملُ كما يجب. أريدُ أن يكونَ الموظفينَ سعداءَ في عملِهم. فالفريقُ السعيدُ يجعلُ الفندقَ سعيداً.

هل تظنُ أنهُ فندقٌ جيدٌ؟

نعم، هوَ كذلك. لكن لا تسألني وإنّما إسألْ الضيوفَ. لدينا العديدُ منَ الضيوفِ الذينَ يأتونَ إلينا سنةً بعدَ سنة. والواقعُ أنَ هذهِ العودةَ هيَ أبرزُ دليلٍ على نجاحِ الفندق. سيقولُ لكَ الناسُ ما إذا كانَ الفندقُ فعالاً ويعملُ كما يجب ويقدمُ طعاماً لذيذاً. كما أنهم يحبونَ اللمساتِ التونسية، مثلَ القرميدِ في الغرفِ والعزفِ الموسيقي. وفوقَ كل ذلكَ، يقولونَ إنَ الفندقَ ودودٌ. أنا حقاً فخورٌ بذلكَ.

أيُ نوعٍ منَ المشاكلِ لديك؟

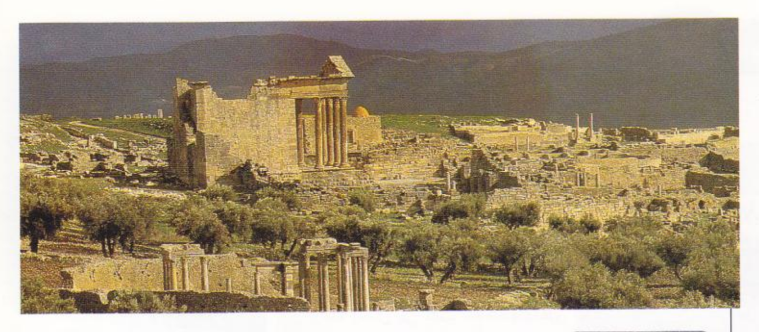
كلُ أنواعِ المشاكلِ التي يمكنكَ تصوّرها. فالبراداتُ تتعطلُ، والأنوارُ تنطفئُ، ويفقدُ الناسُ مفاتيحَ غرفِهم. وفي بعضِ الأحيان، لدينا طوارئٌ طبيةٌ حينَ يمرضُ الضيوفُ. لدينا أطباءٌ وسياراتُ إسعافٍ جاهزة على الطلب. كما نعاني بينَ الفينةِ والأخرى من المشاكلِ معَ الموظفين – تذمراتٍ بشأنِ الرواتبِ، والفرصِ، والإجازاتِ المرضيةِ وما إلى ذلك. ونواجهُ المشاكلَ أحياناً معَ الضيوف. كما أنَ الخسارةَ مشكلةٌ أيضاً. فلا بدَّ أن تكونَ إدارةُ الفندقِ كريمة – الكثيرُ منَ الطعامِ، والمناشفُ النظيفةُ، والشراشفُ الجديدةُ، والصابونُ في الحمامِ وما إلى ذلك. يحبُ الضيوفَ أن يشعروا بقيمةِ المالِ الذي دفعوه من خلالِ التصرفِ بحريةٍ بهذهِ الأشياء. وأنا أشعرُ بالأسى لمشاهدةِ ذلكَ لأنَ التونسيينَ العاديينَ يعيشونَ حياةً متواضعةً ويجدونَ مثلَ هذهِ الأمورِ كريهةً.

كيفَ دخلتَ إلى هذا المجال؟

بعدما غادرتُ الجيشَ في الستينات، أصبحتُ موظفَ استقبالٍ في فندقٍ كبيرٍ في تونس. وجدتُ أني أحبُ الترحيبَ بكلِ الضيوفِ الأجانبِ في بلدي وفكّرتُ في أن أصبحَ سائقَ تاكسي. لكنَّ المديرَ الفرنسيَ للفندقِ أقنعني بأنَّ إدارةَ الفندقِ هيَ عملٌ أفضل وقدَّمَ لي وظيفةً في سويسرا حيثُ أستطيعُ التدرب. كانَ منَ الصعبِ حقاً الابتعادُ عنِ الوطن، لكني تعلمتُ كيفيةَ إدارةَ فندقٍ جيدٍ وعرفتُ ما يتوقعهُ الضيوفُ الأوروبيون.

هل لديكَ طموحاتٌ أكبر؟

يريدُ أصحابُ هذا الفندقِ بناءَ فندقٍ أكثر فرادةً فيهِ المزيدَ منَ اللمساتِ التونسية. سيجري تصميمهُ لمنحِ الأشخاصِ النكهةَ الحقيقيةَ للبلدِ وإنما معَ راحةِ الفندقِ الرفيعِ المستوى. سوفَ يكونُ هذا الفندقُ بمحاذاةِ الصحراءِ، والغرفُ مصممةٌ مثلَ خيمِ رعاةِ الجِمال، فضلاً عن حوضِ سباحةٍ محاط بأشجارِ النخيلِ ومطعمٍ في الهواءِ الطلقِ مباشرةً تحتَ النجوم. لقد اشتركتُ في تصميمِ هذا الفندقِ – ومن يعلمْ – قد يُطلبُ مني أن أكونَ المدير. سيكونُ ذلكَ فندقَ أحلامي.



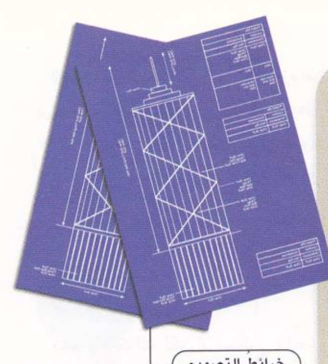
الرحلاتُ والزياراتُ

تقدمُ معظمُ الفنادقِ برنامجَ رحلاتٍ لجذبِ السياح. وفي تونس، تشملُ هذهِ الرحلاتُ جولاتٍ إلى المواقعِ التاريخيةِ، مثلَ هذهِ الآثارِ الرومانية في دوغا. تتولى شركةٌ محليةٌ عادةً تنظيمَ الرحلاتِ الموجهة. لكن يعودُ إلى إدارةِ الفندقِ التأكدَ من عودةِ الضيوفِ راضينَ عن محتوى الرحلةِ والخدمةِ التي قُدمت إليهم.



تجارةُ التقاليد

يتمُ تشييدُ الفنادقَ التونسيةَ الجديدةَ والفخمةَ، المنطويةَ على مزايا تقليديةٍ وغريبةٍ، لتعجبَ الضيوفَ الذينَ يبحثونَ عن شيءٍ أكثر من شمسِ الشاطئ. وتشكّلُ السياحةَ في الوقتِ الحاضرِ 10 في المئةِ منَ الدخلِ الوطني التونسي.



خرائطُ التصميم

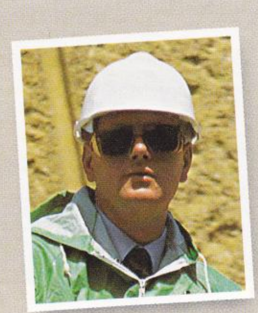
تبدأُ كلُ الأبنيةِ بتصاميم. وهيَ تراوحُ منَ الخطوطِ العريضةِ التي يضعُها المهندسُ المعماريُ إلى الخرائطِ التي ينتجُها الكمبيوترُ (الصورة فوق) وتعرضُ تفاصيلَ الهندسةِ الأساسية.

الوظيفةُ:

مهندس بناء

حياتهُ العمليةُ:

يعملُ بيل كرانتز في شركةِ بناءٍ أميركيةٍ متخصصةٍ في الأبنيةِ الشاهقةِ. إنهُ المهندسُ المسؤولُ عن مشاريعِ البناءِ الأساسيةِ، ويتولى تصميمَ عملِ البناءِ والإشرافَ على حُسنِ إنجازِ المبنى. إنهُ يعملُ عن كثبٍ معَ المهندسينَ المعماريينَ خلالَ مراحلِ تصميمِ كلِ مشروعٍ.



الإسمُ والعمرُ:

بيل كرانتز*، 43 عاماً

* بيل كرانتز هو شخصية افتراضية

ما هوَ الفرقُ بينَ مهندسِ البناءِ والمهندسِ المعماري؟

يهتمُ المهندسُ المعماريُ بمظهرِ البناءِ وإنشاءِ المساحاتِ الصحيحةِ للتطابقِ معَ الوظيفةِ المطلوبةِ منها. أما مهندسُ البناءِ فيحوّلُ هذهِ الأفكارَ إلى بناءٍ عمليٍ وآمن. كما تقضي وظيفتي بالإشرافِ على عملِ البناءِ حتى انتهائه. يعملُ المهندسونَ عن كثبٍ معَ المهندسينَ المعماريينَ لتصميمِ مبانٍ مثلَ ناطحاتِ السحابِ لأنَّ التصاميمَ الجديدةَ تختبرُ غالباً حدودَ الإمكانياتِ الهندسيةِ.

لماذا يبني الناسُ ناطحاتَ السحاب؟

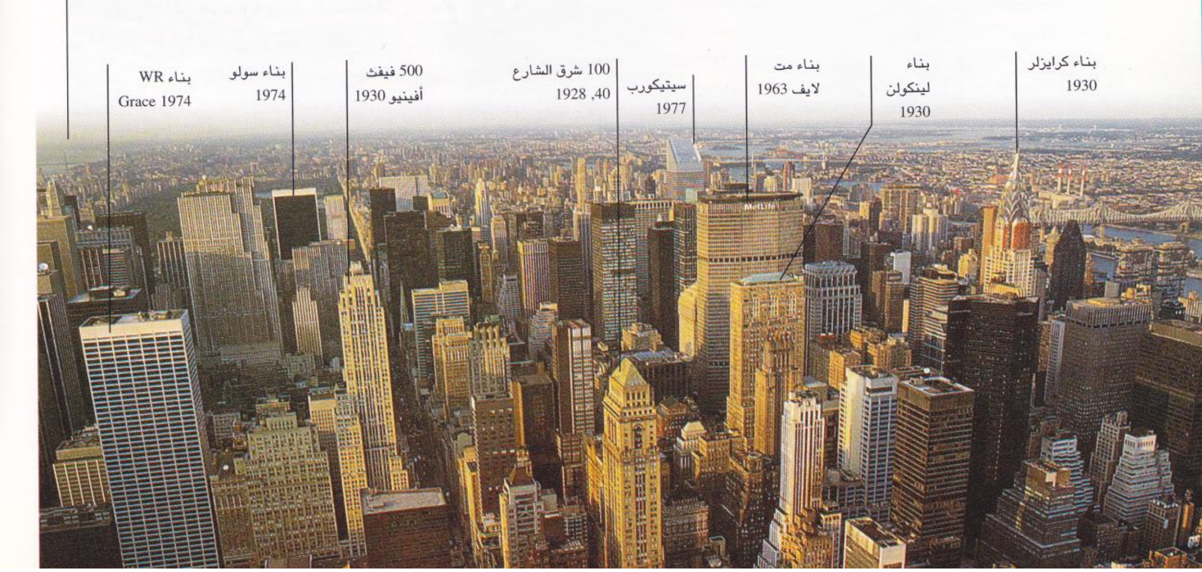
في المدينةِ المكتظةِ، تكونُ الأرضُ باهظةَ الثمن. لذا، من الأرخص شراءُ قطعةٍ صغيرةٍ منَ الأرضِ وتشييدُ بناءٍ مرتفعٍ، بدلَ شراءِ قطعةِ أرضٍ كبيرةٍ وبسطِ المباني عليها. تمَ إنشاءُ أولى ناطحاتُ السحابِ الحديثةُ في مدينتيّ شيكاغو ونيويورك الأميركيتين في أواخرِ القرنِ التاسعِ عشر.

وجدَ المهندسونَ المعماريونَ أنهم يستطيعونَ تشييدَ أبنيةً شاهقةً على هياكلَ قويةٍ منَ الفولاذ. وثمةَ عنصرٌ أساسيٌ آخرٌ هوَ المصعدُ الكهربائي. فلا يمكنُ أن تتوقعَ منَ الأشخاصِ أن يتسلقوا درجَ 20 طابقاً كلَ يومٍ للوصولِ إلى مكاتبهم. لكن بعدَ أن اخترعَ اليش أوتيس أولَ مصعدٍ عمليٍ عامَ 1857، أصبحتِ السماءُ هيَ الحدود!

الوصولُ إلى السماء

تحتوي مدينةُ نيويورك الشهيرةُ على مجموعةٍ كبيرةٍ من ناطحاتِ السحاب، بعضُها عمرُه أكثرُ من 70 عاماً. وفي تلكَ الأيام، منحَ المهندسونَ المعماريونَ ناطحاتِ السحابِ لمسةً زخرفيةً.

وفي النصفِ الثاني منَ القرنِ العشرين، تمَ استعمالُ الأشكالِ الأكثرَ بساطةً. واستفادت هذهِ التصاميمُ منَ الإمكانياتِ الهندسيةِ الجديدةِ التي وفرها الزجاجُ وموادُ البناءِ الفولاذية.



بناء كرايزلر 1930

بناء لينكولن 1930

بناء مت لايف 1963

سيتيكورب 1977

100 شرق الشارع 40، 1928

500 فيفث أفينيو 1930

بناء سولو 1974

بناء WR Grace 1974

وفي وقتٍ قصيرٍ، أرادت كلُّ الشركاتِ الكبيرة جمعَ مراكزِها الأساسيةِ في ناطحاتِ سحاب. وبالإضافةِ إلى كونِ ناطحاتِ السحابِ أبنيةً مفيدةً، قادرةً على الاتساعِ لآلافِ العمالِ، كانت أيضاً رمزاً للقوة.

كيفَ تبني ناطحاتَ السحاب؟

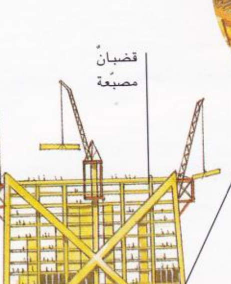
يكونُ كلُّ مشروعٍ مختلفاً عن غيره، لكنني أستطيعُ القولَ أنهُ توجدُ أربعةُ عناصرَ أساسيةٍ على الدوامِ في كلِ مشروع. إنها شروطُ الزبون، والميزانيةُ، ورؤيةُ المهندسِ المعماري والإمكانياتُ الهندسية. يتمُ استدعاءُ المهندسينَ في مرحلةٍ مبكرة. علينا النظرَ إلى الموقعِ وبنيةِ الأرضِ والأبنيةِ المحيطةِ، ومن ثمَ السماحَ للمهندسِ المعماري بمعرفةِ ما إذا كانت توجدُ مشاكلُ معينةٌ. وقبلَ الشروعِ في التشييدِ، علينا إنتاجَ نماذجَ مصغرةٍ، ورسمَ خرائطَ مفصلةٍ، وحسابَ التكاليفِ والحصولَ على الموافقةِ من سلطاتِ المدينة.

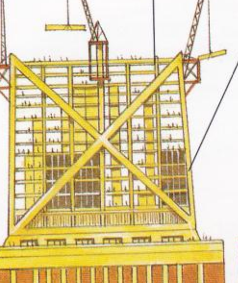
ماذا يحدثُ حينَ تبدأُ في البناء؟

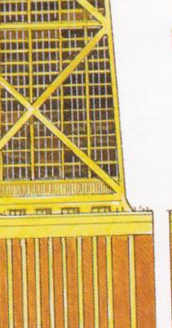
تُعتبرُ الأُسسُ بالغةَ الأهمية. فالأبنيةُ الشاهقةُ تحتاجُ إلى أسسٍ كبيرةٍ، مزودةٍ بأعمدةٍ من الاسمنتِ المقوى المثبتةِ في أعماقِ الأرض، وآلافِ الأطنانِ منَ الاسمنتِ المصبوبِ في شكلِ لوحِ أساس. ولا بدَّ من وضعِ عناصرَ البناءِ الأساسية، مثلَ قواعدِ الأعمدةِ العمودية، بدقةٍ فائقة. وبعدَ تثبيتها في مكانِها الصحيح، يمكنُ متابعةُ العملِ بسرعة.

تقويةُ الأرضيات

للحصولِ على أرضياتٍ منَ الاسمنتِ المقوى، يتمُ صبُّ الاسمنتِ السائلِ على مستوى الأرضِ وسكبُه في قوالب مصنوعةٍ منَ القضبانِ الفولاذية.







وضعُ الأسس

يتمُ تشييدُ الأسسِ فوقَ أعمدةٍ منَ الاسمنتِ المقوى بقضبانٍ فولاذية. تعملُ هذهِ الأسسُ على تثبيتِ الصواري العموديةِ التي أنشأها مدقُ الركائزِ وفقَ الارتفاعِ الكاملِ للمبنى.

وهيَ تشكلُ معَ القضبانِ الفولاذيةِ الأفقيةِ هيكلاً شبيهاً بالمصبّعِ لتعليقِ الجدرانِ عليه. أما التشابكُ المائلُ للقضبانِ فيمنعُ البناءَ منَ التمايلِ أثناءَ الرياحِ القوية.

هناكَ العديدُ منَ المكوناتِ – مثلَ غرفِ الاغتسالِ – التي يمكنُ تركيبُها جاهزةً في البناءِ باستعمالِ الرافعات. وتتجلى المهمةُ الأخيرةُ في تركيبِ الجزءِ العلوي منَ المبنى.



المباني الحديثة

تسمحُ الموادُ الجديدةُ للمهندسينَ المعماريينَ بتصميمِ مبانٍ فريدةٍ بالكامل، لكنهم يبقونَ بحاجةٍ إلى مهندسي البناءِ لتحويلِ أفكارِهم إلى حقيقة.

هل تشعرُ أنَّ وظيفتَك مكافئةٌ لك؟

هناكَ دوماً جدولٌ زمنيٌ صارمٌ يجبُ اتباعهُ، وعددٌ لا يُحصى منَ المشاكلِ الصغيرة. لكني أشعرُ برضى كبيرٍ عندَ النظرِ إلى مبنى شاهقٍ وأقولُ "أنا صنعتُ ذلكَ!"

الوظيفةُ:

مصممة سيارات



حياتُهُ العمليةُ:

مارينا كامبسي متخصصةٌ في تصميمِ المنتجاتِ، وهيَ تعملُ الآنَ لدى صانعِ سياراتٍ إيطالي. تقضي مهمتُها بتطويرِ نماذجِ جديدة، بدءاً من التصاميمِ الأولى وصولاً إلى تحضيرِ تصميمِ ناجحٍ للإنتاجِ. إنها مهمةٌ تجمعُ بينَ الأناقةِ والعمليةِ – إذ يجبُ أن تكونَ سياراتُها حسنةَ المظهرِ وتعملُ جيداً في الوقتِ نفسه.

الإسمُ والعمرُ:

مارينا كامبسي*، 45 عاماً

* مارينا كامبسي هي شخصية افتراضية

ما الذي جذبكَ إلى هذا النوعِ منَ العمل؟

لطالما حلمتُ بأن أتمكنَ من تصميمِ السياراتِ. فأنا أعيشُ في إيطاليا حيثُ الجميعُ مهووسين بالسياراتِ. وإذا كنتَ مصمماً، تمثلُ السياراتُ أكبرَ تحدٍ يمكنكَ تخيلُه. فبالإضافةِ إلى المحركِ، هناكَ الكثيرُ من الأمورِ الأخرى، مثلَ المصابيحِ الأماميةِ، والمسجلةِ، ومقاييسِ السرعة التي يجدرُ بكَ تركيبَها في مساحةٍ صغيرةٍ. وعليكَ جعلُ السيارةِ تبدو سريعةً وجذابةً وأنيقةً. كما يجدرُ بكَ العملُ معَ فريقٍ مؤلفٍ من خبراءِ عدة هم منَ المهندسينَ وباحثي السوقِ ومدراءِ الإنتاجِ والمحاسبين.

هل تستخدمينَ الكمبيوتر؟

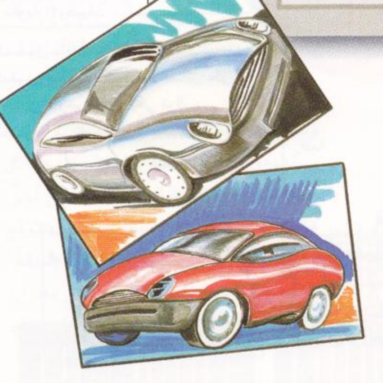
أوه، نعم! فإذا توجَّبَ عليكَ القيامَ بتعديلاتٍ في التصميمِ في مرحلةٍ لاحقةٍ منَ العمليةِ، مثلَ موقعِ المصابيحِ الأماميةِ، يستطيعُ الكمبيوترُ إطلاعَكَ على النتيجةِ من كلِ الزوايا وإجراءِ التعديلاتِ اللازمة.

كيفَ ستبدو سيارةُ المستقبل؟

أتمنى لو كنتُ أعلم! يعملُ بعضُ زملائي حالياً على تصاميمِ مستقبليةٍ للسيارة. سوفَ ترتكزُ السياراتُ أكثر على الكمبيوتر في المستقبلِ – وقد نهتمُ أكثرَ في السياراتِ المريحةِ للاسترخاءِ فيها بدلَ السياراتِ السريعةِ والانسيابيةِ. أنا آملُ أن أضعَ هذهِ الأفكارَ في تصميمٍ فعلي.

رسمُ مخطط السيارة

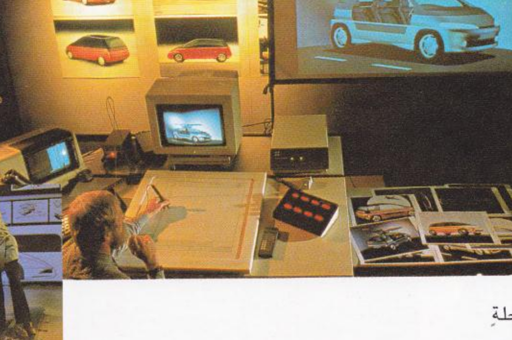
غالباً ما تكونُ المخططاتُ المرسومةُ باليدِ أفضلَ طريقةٍ لعكسِ الأفكارِ الأولى بشأنِ تصميمٍ جديد. وتركزُ أفكارُ هذا الفنان على المفهومِ الإجمالي للشكل. والواقعُ أنَّ المخططاتَ الأوليةَ تطلعُ الصانعينَ ما إذا كان المصممُ على المسارِ الصحيحِ لنوعِ السيارةِ المراد إنتاجها.

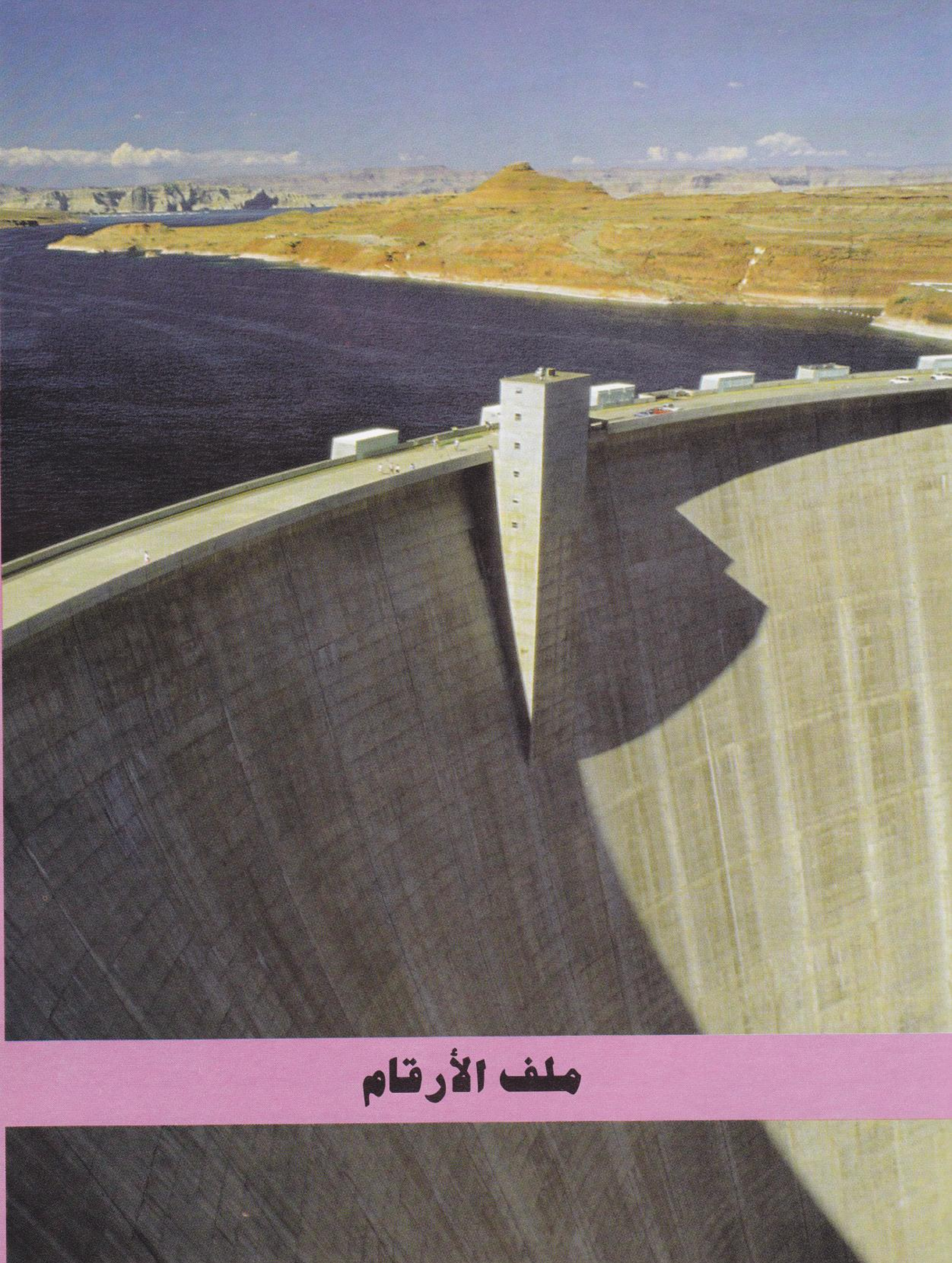


لا تزالُ الأفكارُ الأولى لتصاميمِ السياراتِ ترسمُ باليد.

عمليةُ التصميم

يعملُ التصميمُ المساعَدُ بالكمبيوترِ على جمعِ المعطياتِ معاً للمساعدةِ على تصميمِ مكوناتِ السيارة. يتمُ إنجازُ نماذجَ منَ الصلصالِ بالحجمِ الحقيقيِ قبلَ أن يبدأَ الإنتاجُ الفعليُ للسيارة.





ملف الأرقام

ملف الأرقام

سجلاتُ السكانِ

الدولُ الأكثرُ كثافةً في العالم

تضمُ الهندُ والصينُ وحدهما أكثرَ من ثلثِ سكان العالم. تأتي الصينُ في المرتبةِ الأولى، تليها الهندُ التي تضمُ ثلاثةَ أضعافِ السكان الموجودينَ في الدولةِ رقم 3، أي الولاياتُ المتحدة. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَّ الإحصاءاتَ السكانيةَ لا يمكنُ أن تكونَ دقيقةً أبداً، لأنَ الإحصاءَ الرسميَ للحكومةِ، أو إحصاءَ السكان، قد يجري مرةً واحدةً فقط كلَّ عشرِ سنوات. ولذلكَ يمكنُ تقديرِ الأرقام.

البلد	عدد السكان	المرتبة
الصين	1262817000	1
الهند	982223000	2
الولايات المتحدة	274028000	3
أندونيسيا	206338000	4
البرازيل	165851000	5
باكستان	148166000	6
الاتحاد الروسي	147434000	7
اليابان	126821000	8
بنغلادش	124774000	9
نيجريا	106409000	10

نموُ سكانِ العالم

في العامِ 1800، كانَ هناكَ مليارُ شخصٍ فقط في العالم. وبعدَ 120 عاماً، أصبحَ العددُ مليارين ثمَ قفزَ فجأةً بعدَ 40 عاماً ليصبحَ 3 ملياراتٍ عامَ 1960. وفي الأربعينَ عاماً التالية، وصلَ عددُ سكان العالمِ إلى 6 مليارات. وإذا استمرَ هذا المعدلُ في النمو، قد يضمُ العالمُ أكثرَ من 13 مليارَ شخصٍ سنةَ 2050، و27 مليار سنةَ 2150. لكن ثمةَ دلائلَ على أنَّ هذا النمو بدأ يبطأُ وسوفَ يصلُ العددُ الإجماليُ إلى 9 ملياراتٍ سنةَ 2050 ويبقى على هذا المستوى بعدَ ذلك.

سكانُ العالم بالمليارات: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9

1750 – 1800 – 1850 – 1900 – 1950 – 2000 – 2050

حجمُ العائلةِ

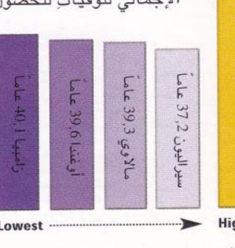
حينَ شاعَ ضبطُ النسلِ في الستيناتِ منَ القرنِ العشرين، اختارت عائلاتٌ عدةٌ من كل أرجاءِ العالمِ إنجابَ عددٍ أقل منَ الأولاد. والواقعُ أنَّ العائلاتَ الصغيرةَ تساعدُ على وقفِ النموِ السريعِ لسكان العالم. لكنَّ العائلاتَ المؤلفةَ من سبعةِ أولادٍ أو أكثر لا تزالُ شائعةً في الدولِ الغنيةِ مثلَ الكويتِ (الصورة أدناه) والدولِ الفقيرةِ على حدٍ سواء.



عائلةٌ كويتيةٌ

أمدُ العيشِ المتوقع

يعتبرُ عددُ السنواتِ التي يُتوقعُ أن يعيشَها كلُ شخصٍ دليلاً مفيداً على الصحةِ ومعيارِ العيشِ في أيِ بلد. ولحسابِ الإحصاءاتِ، تتمُ إضافةُ أعمارَ كل الذينَ يموتونَ ومن ثمَ جمعُها على العددِ الإجمالي للوفياتِ للحصولِ على متوسطِ أمدِ العيش. وفي البلدانِ التي يموتُ فيها عددٌ كبيرٌ منَ الأولادِ الصغار، يكونُ متوسطُ العيشِ منخفضاً نسبياً. والواقعُ أنَّ المعدلَ الكبيرَ لوفياتِ الأطفالِ والخرابَ الناجمَ عن مرضِ الأيدزِ أدى إلى معدلاتِ عيشٍ منخفضةٍ جداً في أفريقيا.



اليابان 80 عاما – كندا/أيسلندا 79 عاما – الدانمارك 78،8 عاما – سويسرا 78،6 عاما

Highest

البلدانُ ذاتُ أدنى وأعلى نسبةٍ في أمدِ العيش

الناسُ والأماكن

3 الصين
9561000 كلم مربع
السكان: 1,262,817,000

1 الاتحادُ الروسي
17,075,000 كلم مربع
السكان: 147,434,000

1 طوكيو، اليابان: 27,900,000

4 شانغهاي، الصين: 17,200,000

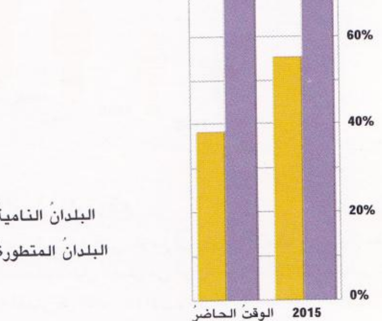
2 مومباي، الهند:
18,100,000



المدنُ الأكثرُ كثافةً في العالمِ

يتمُ حسابُ الكثافةِ السكانيةِ بقسمةِ عددِ السكان الذينَ يعيشونَ في مدينةٍ معينةٍ على مساحتِها. وكما هيَ الحالُ في إحصاءِ السكان، تختلفُ الأرقامُ الدقيقةُ حسبَ المساحةِ المحددةِ. فالكثافةُ السكانيةُ قد تكونُ أقلَ إذا شملَت مساحاتٍ – مثلَ الضواحي – حيثُ يعيشُ أناسٌ أقل. ومهما كانَ الرقمُ الدقيقُ، فإنَ الكثافةَ السكانيةَ في هذهِ المدنِ الخمسِ تبقى عاليةً جداً – أي 20 مرةً أكثرَ مما هيَ في لندن. وتمتازُ مدينةُ مومباي (بومباي) بأنها إحدى أكبرِ المدنِ في العالمِ وكذلكَ إحدى المدنِ الأكثرِ كثافةً.

المدينة	السكان في الكيلومتر المربع	المرتبة
هونغ كونغ، الصين	98,053	1
لاغوس، نيجيريا	67,561	2
داكا، بنغلادش	63,900	3
جاكارتا، أندونيسيا	56,650	4
مومباي، الهند	54,997	5



الدولُ التي ليست عاصمتُها المدينةَ الأكبرَ فيها

تكونُ المدنُ العواصمُ أكبرَ وأهمَ مدينةٍ في الدولةِ أو يتمُ إنشاؤها خصيصاً لذلكَ – من لا شيء أحياناً. فمدينةُ ياموسوكرو هيَ العاصمةُ الجديدةُ لساحلِ العاجِ في أفريقيا الغربيةِ، جرى إنشاؤها في الثمانيناتِ منَ القرنِ العشرين لتحلَّ مكانَ العاصمةِ القديمةِ والمدينةِ الأكبرِ في البلدِ، أي أبيدجان (عددُ سكانِها 2,800,000). وتمَ اختيارُها لأنها مكانُ ولادةِ الرئيسِ فليكس هوفويه بواجني. وللإشارةِ إلى أهميةِ هذهِ المدينةِ الجديدةِ الصغيرةِ، أنشئت كنيسةٌ كبيرةٌ اسمُها بازيليك سيدة السلام. تمَ إنجازُ الكنيسةِ عامَ 1989، وهيَ تتسعُ لنحوِ 18 ألف شخص في الداخلِ و320,000 شخص في الخارجِ، أيْ ضعفَ عددِ سكانِ المدينةِ.

البلد	المدينة الأكبر	السكان	العاصمة	السكان
الصين	شانغاي	17,200,000	بكين	11,300,000
الهند	مومباي	18,100,000	دلهي	9,900,000
الولايات المتحدة	نيويورك	16,600,000	واشنطن	4,000,000
تركيا	اسطنبول	7,900,000	أنقرة	3,100,000
البرازيل	ساو باولو	17,800,000	برازيليا	1,800,000

سكانُ المدنِ

ينتقلُ المزيدُ منَ الأشخاصِ إلى المدنِ. فإدخالُ آلاتِ المزارعِ يعني الحاجةَ إلى عددٍ أقل من الأشخاصِ للعملِ في الريفِ. وباتت تعتبرُ المدنُ بمثابةِ مكانٍ يوفرُ فرصاً أفضلَ للعملِ، على رغمِ عدمِ عثورِ الجميعِ على وظائف جيدة. وتقعُ المدنُ الأسرعُ نمواً في البلدانِ الناميةِ، حيثُ يزدادُ عددُ سكانِ المدنِ بسرعةٍ كبيرةٍ يكادُ يلحقُ بالعددِ الموجودِ في البلدانِ المتقدمةِ. وسوفَ يعيشُ نصفُ سكانِ العالمِ عمّا قريبٍ في المدنِ.

2 موناكو
1,95 كيلومتر مربع
السكان: 32,000

5 سان مارينو
61 كلم مربع
السكان: 25,000

2 كندا
9971000 كلم مربع
السكان: 29680000

1 مدينةُ الفاتيكان
0,4 كلم مربع
السكان: 1000

5 نيويورك، الولايات المتحدة: 16,600,000

4 الولاياتُ المتحدة
9,373,000 كلم مربع
السكان: 274,028,000

5 البرازيل
8,512,000 كلم مربع
السكان: 165,851,000

أكبرُ دولٍ من حيثُ المساحة
1 الاتحادُ الروسيّ
2 كندا
3 الصينُ
4 الولاياتُ المتحدةُ
5 البرازيلُ

أصغرُ دولٍ من حيثُ المساحة
1 الفاتيكان
2 موناكو
3 ناورو
4 توفالو
5 سان مارينو

أكبرُ وأصغرُ الدولِ

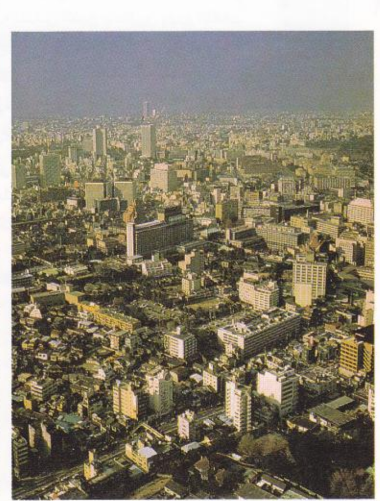
إنَ أكبرَ دولةٍ في العالمِ، أي الاتحادُ الروسي، أكبرُ بـ42 مليونَ مرةٍ من أصغرِ دولةٍ، أي دولة الفاتيكان. والواقعُ أنَ حجمَ دولِ العالمِ وسكانها يختلفان كثيراً. فسنغافورة الصغيرةُ مساحتُها 622 كلم مربع فقط لكنها تضمُ 3,342,000 شخص، مما يجعلُ كثافتُها السكانيةَ تصلُ إلى 5,373 في الكيلومترِ المربع. وتضمُ الصينُ أكبرَ عددٍ منَ السكان، لكنها واسعةٌ جداً بحيثُ أنَ الكثافةَ السكانيةَ تصلُ إلى 132 شخصاً في الكيلومترِ المربع. أما سببُ تجزئةِ العالمِ بهذهِ الطريقةِ فيُعزى إلى تاريخِ كلِ بلد.

3 ساو باولو، البرازيل: 17,800,000

المدنُ الأكثرُ كثافةً
1, طوكيو، اليابان
2 مومباي، الهند
3 ساو باولو، البرازيل
4 شانغهاي، الصين
5 نيويورك، الولايات المتحدة

المدنُ الأكثرُ كثافةً

يمكنُ أن تختلفَ أعدادُ السكان في بعضِ المدن بعدةِ ملايين. فعددُ سكان مدينةِ ساو باولو مثلاً يمكنُ أن يراوحَ بينَ 16,500,000 و23,350,000. وثمةَ سببان وراءَ هذهِ الاختلافاتِ الكبيرةِ في الأرقامِ. أولاً، هناكَ بعضُ المدنِ التي تنمو بسرعةٍ وقد يمضي وقتٌ طويلٌ قبلَ إجراءِ الإحصاءِ التالي وتحديثِ الأرقام. ثانياً، والأهم، لا يجري تعيينُ حدودِ المدن غالباً على نحوٍ دقيق. وتضمُ الأرقامُ الكبيرةُ عادةً كلَ الضواحي والبلداتِ التي جرى امتصاصُها من قبلِ المدينةِ أثناءَ توسعِها. أما الأرقامُ الصغيرةُ فتشيرُ فقط إلى المساحةِ الأساسيةِ منَ المدينة.



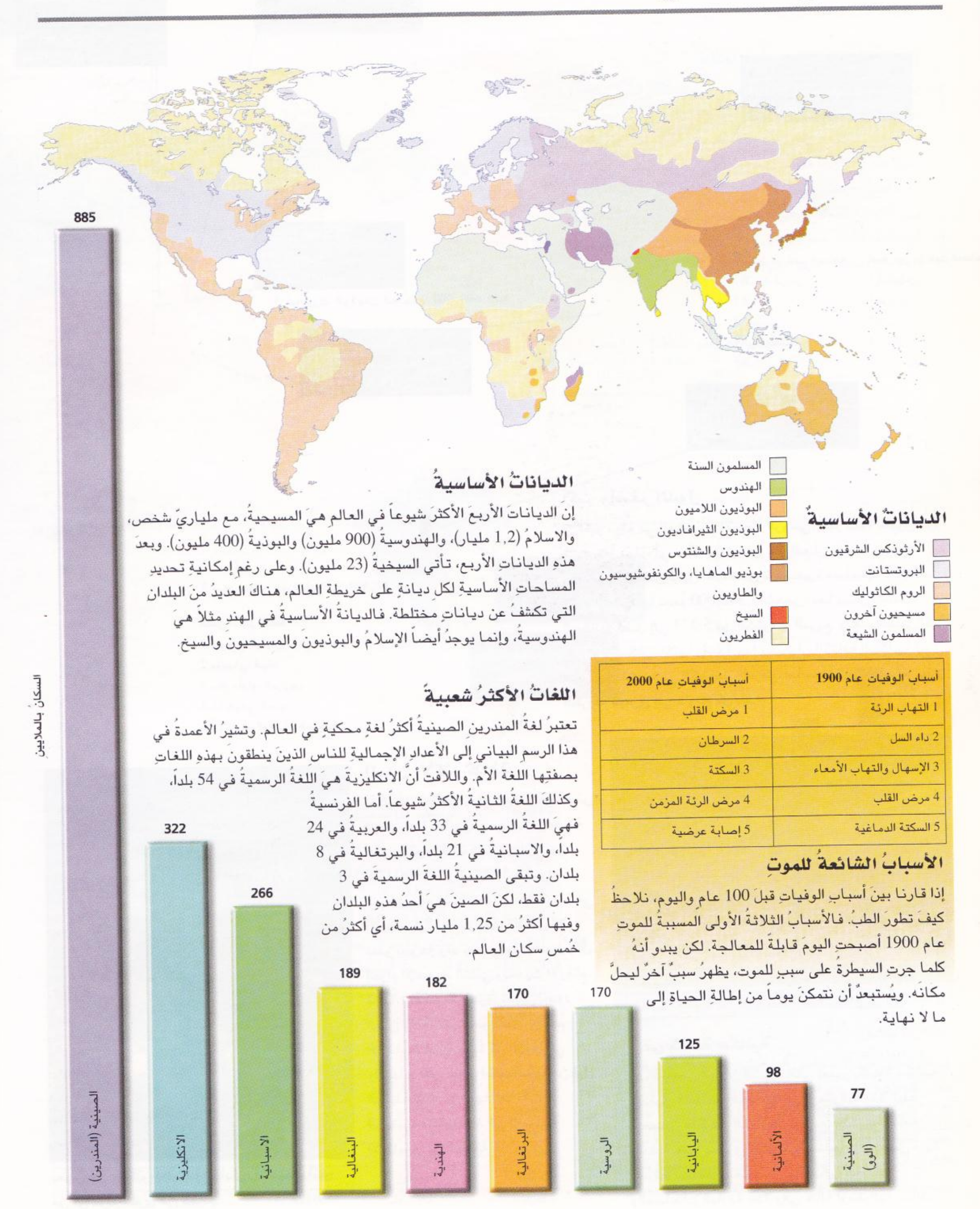
يعيشُ في طوكيو، عاصمةِ اليابان، أشخاصٌ أكثر من أيِ دولةٍ أخرى في العالم.

البلدُ	السكانُ في الكيلومترِ المربع	المرتبةُ
أوستراليا	2	1
موريتانيا	2	
مونغوليا	2	
ناميبيا	2	
بوتسوانا	3	5
كندا	3	
آيسلندا	3	
ليبيا	3	
سورينام	3	
غابون	4	10

أدنى كثافة سكانية

هناكَ بعضُ البلدانِ الكبيرةِ التي تمتازُ بكثافةٍ سكانيةٍ متدنيةٍ. فالكثافةُ السكانيةُ في أوستراليا مثلاً تبلغُ شخصين فقط في الكيلومترِ المربع. وتكونُ الكثافةُ متدنيةً حينَ يحتوي البلدُ على مساحاتٍ لا يعيشُ فيها أحدٌ تقريباً، مثلَ الصحارى والجبالِ والغاباتِ والمساحاتِ الباردةِ جداً. وفي حالةِ أوستراليا، يتألفُ معظمُ الجزءِ الوسطي من مساحةِ البلادِ منَ الصحارى.

المجتمعُ العالميُ



الدياناتُ الأساسيةُ

إن الدياناتَ الأربعَ الأكثرَ شيوعاً في العالمِ هيَ المسيحيةُ، مع ملياريّ شخص، والاسلامُ (1,2 مليار)، والهندوسيةُ (900 مليون) والبوذيةُ (400 مليون). وبعدَ هذهِ الدياناتِ الأربعِ، تأتي السيخيةُ (23 مليون). وعلى رغمِ إمكانيةِ تحديدِ المساحاتِ الأساسيةِ لكلِ ديانةٍ على خريطةِ العالمِ، هناكَ العديدُ منَ البلدانِ التي تكشفُ عن دياناتٍ مختلطة. فالديانةُ الأساسيةُ في الهندِ مثلاً هيَ الهندوسيةُ، وإنما يوجدُ أيضاً الإسلامُ والبوذيونَ والمسيحيونَ والسيخ.

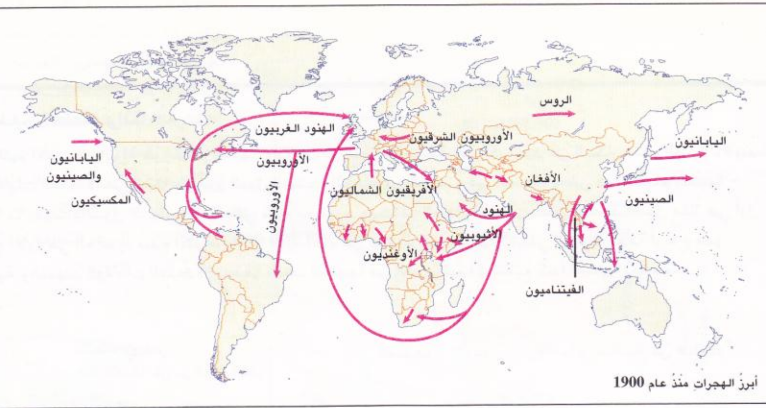
اللغاتُ الأكثرُ شعبية

تعتبرُ لغةُ المندرينِ الصينيةُ أكثرَ لغةٍ محكيةٍ في العالم. وتشيرُ الأعمدةُ في هذا الرسمِ البيانيِ إلى الأعدادِ الإجماليةِ للناسِ الذينَ ينطقونَ بهذهِ اللغاتِ بصفتِها اللغة الأم. واللافتُ أنَّ الانكليزيةَ هيَ اللغةُ الرسميةُ في 54 بلداً، وكذلكَ اللغةُ الثانيةُ الأكثرُ شيوعاً. أما الفرنسيةُ فهيَ اللغةُ الرسميةُ في 33 بلداً، والعربيةُ في 24 بلداً، والاسبانيةُ في 21 بلداً، والبرتغاليةُ في 8 بلدان. وتبقى الصينيةُ اللغةَ الرسميةَ في 3 بلدان فقط، لكنَ الصينَ هيَ أحدُ هذهِ البلدان وفيها أكثرُ من 1,25 مليار نسمة، أي أكثرُ من خُمسِ سكانِ العالم.

أسبابُ الوفياتِ عامَ 1900	أسبابُ الوفياتِ عامَ 2000
1 التهاب الرئة	1 مرض القلب
2 داء السل	2 السرطان
3 الإسهال والتهاب الأمعاء	3 السكتة
4 مرض القلب	4 مرض الرئة المزمن
5 السكتة الدماغية	5 إصابة عرضية

الأسبابُ الشائعةُ للموتِ

إذا قارنا بينَ أسبابِ الوفياتِ قبلَ 100 عامٍ واليوم، نلاحظُ كيفَ تطورَ الطبُ. فالأسبابُ الثلاثةُ الأولى المسببةُ للموتِ عام 1900 أصبحتِ اليومَ قابلةً للمعالجة. لكن يبدو أنهُ كلما جرتِ السيطرةُ على سببٍ للموتِ، يظهرُ سببٌ آخرٌ ليحلَّ مكانَه. ويُستبعدُ أن نتمكنَ يوماً من إطالةِ الحياةِ إلى ما لا نهاية.



أبرزُ الهجرات منذُ عام 1900

الهجرةُ

منذُ بدايةِ التاريخِ البشري، هاجرَ الناسُ ولا يزالونَ يفعلونَ ذلكَ حتى اليوم. بعضهُم منَ اللاجئينَ يسعونَ وراءَ حقِ اللجوءِ (الأمان) هرباً منَ الاضطهادِ أو الخطرِ في بلادهم. وبعضهُم الآخرُ منَ المهاجرينَ الاقتصاديينَ الذينَ يبحثونَ عن فرصٍ أفضل في أراضٍ جديدة. واللافتُ أنَ نسبةَ المهاجرينَ الأخيرة تختلفُ كثيراً بين بلدٍ وآخر. ففي الإماراتِ العربيةِ المتحدة، يتألفُ 90 في المئةِ من سكانِها منَ المهاجرين. وفي فرنسا، يتألفُ 10 في المئةِ منَ السكانِ منَ المهاجرين. أما الصينُ فتضمُ أقلَ من 1 في المئةِ منَ المهاجرينَ. وفي العام 2000، غادرَ نحوَ 120 مليون شخص بلدهم الأم في كلِ أرجاءِ العالم.

حقائقُ عنِ الأمم المتحدة	
المركزُ الرئيسي	نيويورك
تاريخُ التأسيس	1945
عددُ الدول الأعضاء	185
أعضاءُ مجلس الأمن	15
أبرزُ الوكالات: المنظمةُ التربويةُ والعلميةُ والثقافيةُ التابعةُ للأممِ المتحدةِ (الأونيسكو)، منظمةُ الصحةِ العالمية، مكتبُ العملِ الدولي، محكمةُ العدلِ الدولية، منظمةُ الغذاءِ والصحةِ	



الأممُ المتحدة

تمَّ تأسيسُ الأممِ المتحدةِ لتحفيزِ السلامِ والتعاونِ بينَ الأمم. وتتجلى وظيفتُها الأساسيةُ في حلِّ النزاعاتِ والحؤولِ دونَ الحربِ، وكذلكَ المساعدةِ في حلِ المشاكلِ الدوليةِ، مثل قضايا اللاجئين والكوارثِ الطبيعية. إلا أنَ الأممَ المتحدةَ لا تعملُ فقط في حالاتِ الطوارئ، إذ تديرُ أيضاً برامجَ مستمرةً لتحفيزِ الزراعةِ والتربيةِ والصحةِ والثقافة. تخضعُ الأممُ المتحدةُ لرقابةِ مجلسِ الأمنِ الذي يضمُ 15 عضواً. ويملكُ 5 أعضاء – هم الولاياتُ المتحدةُ وبريطانيا وفرنسا والصين وروسيا، عضويةً دائمةً في المجلسِ والحقَ في قراراتِ النقضِ (الفيتو).



أكبرُ وأصغرُ الأسَر

إنَ عددَ الأشخاصِ الذينَ يعيشونَ في منزلٍ واحدٍ يختلفُ كثيراً على الصعيدِ العالمي. فالأسَرُ الكبيرةُ تعني وجودَ الكثيرِ منَ الأولادِ أو عيشَ عدة أجيالٍ منَ العائلةِ معاً – مثلَ العماتِ والأعمامِ والأجدادِ والأحفادِ. واللافتُ أنَّ البلدانَ المميزةَ بأسَرِها الصغيرةِ تميلُ إلى معدلاتِ الولاداتِ المنخفضةِ (أولادُ أقل) وعيشِ المزيدِ منَ الأشخاصِ لوحدِهم.

أبرزُ الإنجازاتِ الصحيةِ

تستطيعُ الحكومةُ مساعدةَ شعبِها لعيشِ حياةٍ أطولَ وأكثرَ صحةً من خلالِ إنجازِ مبادراتٍ في الصحةِ العامة. وقد تشملُ هذهِ المبادراتُ مزيجاً منَ التدخلِ الطبي (مثلَ التلقيحِ منَ الأمراض)، والتربيةِ (بشأنِ النظافةِ والتمارينِ الرياضيةِ وسلامةِ الطرقِ وما إلى ذلك) والتشريعِ (مثلَ القوانينِ المسؤولةِ عن سلامةِ المصانع). وبالإضافةِ إلى زيادةِ أمدِ العيش، تستطيعُ الصحةُ العامةُ الجيدةُ جعلَ حياةِ الأشخاصِ أكثرَ سعادةً من خلالِ تخفيضِ خطرِ التعرضِ للأمراضِ والحوادثِ الممكنِ تفاديها. فالفقرُ لا يعني بالضرورةِ أمدَ عيشٍ أقل وأمراضٍ أكثر. بالفعل، ليستِ الصينُ دولةً غنيةً لكنَ أمدَ العيشِ فيها يصلُ إلى 71 عاماً، وذلكَ نتيجةَ مبادراتِ الصحةِ العامة.

يتمُ تلقيحُ هذا الصبيُ الأفريقيُ ضدَّ المرض

1 التلقيحُ
2 سلامةُ السياراتِ
3 أماكنُ عملٍ أكثرُ أماناً
4 السيطرةُ على الأمراضِ المعدية
5 وفياتُ أقل نتيجةَ أمراضِ القلبِ الإكليليةِ والسكتةِ الدماغية
6 طعامٌ أكثرُ أماناً وصحةً
7 أمهاتٌ وأطفالٌ أكثرُ صحةً
8 تحديدُ النسل
9 تطهيرُ مياهِ الشربِ
10 التعرفُ إلى مخاطرِ التدخين

الطعامُ والماءُ

تصديرُ الطعامِ وإنتاجُهُ

لعلَ الهمَ الأبرزَ لأيِ دولةٍ هوَ إطعامُ شعبِها. واللافتُ أنَ الدولَ المشتملةَ على أكبرِ عددٍ منَ السكان، مثلَ الصينِ والهندِ والولاياتِ المتحدةِ، هيَ أيضاً من أبرزِ الدولِ المنتجةِ للطعامِ في العالمِ. وهيَ تستهلكُ بعضَ هذا الطعامِ بنفسِها – وهذا ما يُعرفُ بالسوقِ المحلي. أما الباقي فيتمُ تصديرُه. ويختلفُ المقدارُ المصدّرُ حسبَ البلد. فالصينُ مثلاً هيَ أولُ منتجٍ للأرزِ في العالمِ إذ تُنتجُ أكثرَ من 200,700,000 طنٍ سنوياً، لكنَ سوقَها المحليَ يستهلكُ ثلاثةَ أرباعَ هذهِ الكميةِ. وتستهلكُ الولاياتُ المتحدةُ لوحدِها نصفَ إنتاجِها منَ القمحِ، فيما تستطيعُ كندا تصديرَ معظمِ قمحِها.



أبرزُ الدولِ المنتجةِ للطعامِ

يُطلقُ على المحاصيلِ التي تُزرعُ أساساً للتصديرِ – مثلَ الشايِ أوِ القهوةِ في أغلبِ الأحيانِ – اسمَ السلعِ. ويجدرُ بالدولِ موازنةُ مقدارِ الأطعمةِ التي تصدّرُها معَ مقدارِ الأطعمةِ التي تستوردُها. فالولاياتُ المتحدةُ مثلاً تستوردُ كلَ قهوتِها وتوازنُ ذلكَ من خلالِ تصديرِ فائضِها منَ القمحِ. والاتحادُ الأوروبيُ هوَ أكبرُ منتجٍ للسكرِ الخامِ، الذي يتمُ استخلاصُه من قصبِ السكرِ، لكنهُ يستخدمُ معظمَهُ بنفسه. وإذا لم يُنتجْ حاجتَهُ الخاصةَ، يجدرُ بهِ الحصولُ عليهِ منَ الدولِ التي تزرعُ قصبَ السكرِ، مثلَ البرازيلِ، التي يستوردُ منها أصلاً كمياتٍ كبيرةٍ منَ القهوةِ والكاكاو.

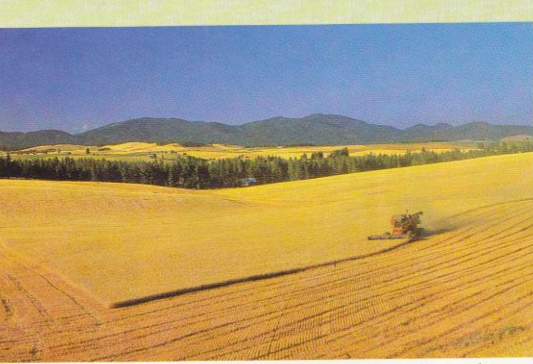
السكر	
الاتحاد الأوروبي:	18,600,000
البرازيل:	16,400,000
الهند:	14,400,000
الصين:	7,400,000
الولايات المتحدة:	6,700,000
تايلند:	6,200,000
أوستراليا:	5,900,000
المسكيك:	5,000,000
كوبا:	4.600.000
الباكستان:	2,700,000

الشاي	
الهند:	811,800
الصين:	613,000
سريلانكا:	277,000
كينيا:	221,000
أندونيسيا:	131,000
تركيا:	110,000
اليابان:	91,000
إيران:	60,000
الأرجنتين:	55,000
بنغلادش:	53,000

القهوة	
البرازيل:	1,365,000
كولومبيا:	732,000
فيتنام:	414,000
أندونيسيا:	410,000
المكسيك:	304,000
الهند:	258,000
غواتيمالا:	253,000
ساحل العاج:	216,000
السلفادور:	216,000
أوغندا:	181,000

القمح	
الصين:	123,300,000
الاتحاد الأوروبي:	94,700,000
الهند:	69,300,000
الولايات المتحدة:	67,500,000
روسيا:	44,300,000
كندا:	24,300,000
أوستراليا:	19,400,000
أوكرانيا:	18,400,000
باكستان:	16,700,000
تركيا:	16,200,000

الأرز	
الصين:	200,700,000
الهند:	123,200,000
أندونيسيا:	46,500,000
فيتنام:	28,600,000
بنغلادش:	28,000,000
تايلند:	23,000,0000
ميانمار:	15,300,000
اليابان:	12,500,000
الفيليبين:	10,000,000
البرازيل:	8,500,000



سهولُ الغربِ الأوسطِ في الولاياتِ المتحدةِ الأميركية، ثاني أكبرَ منتجٍ للحبوبِ في العالمِ

مصادرُ المياه

تصبحُ المياهُ العذبةُ أكثرَ ندرةً يوماً بعدَ يومٍ لأنَ ازديادَ السكانِ والصناعةَ والزراعةَ تفرضُ المزيدَ منَ الطلبِ عليها. هناكَ العديدُ منَ البلدانِ التي تعتمدُ على الطبقاتِ الصخريةِ المائيةِ – أي مواردِ المياهِ الطبيعيةِ تحتَ الأرضِ – للحصولِ على المياهِ العذبةِ. لكن في بعضِ المناطقِ الجافةِ، تتضاءلُ هذهِ الاحتياطاتُ شيئاً فشيئاً. ولا بدَ منَ الإشارةِ إلى أنَ الطبقاتَ الصخريةَ المائيةَ والأنهارَ تعبرُ غالباً حدوداً دوليةً، مما يجعلُ الماءَ مصدراً محتملاً للنزاعِ معَ تضاؤلِ المواردِ المائيةِ. وفي العديدِ منَ الدولِ الفقيرةِ، ليستِ المياهُ العذبةُ نظيفةً ويمكنُ أن تسببَ الأمراضَ، علماً أن النفاذَ إلى المياهِ النظيفةِ يعتبرُ أولويةً بالنسبةِ إلى العديدِ منَ المنظماتِ الدوليةِ.



المأخوذ اليومي من الوحدات الحرارية	الدول
أقل من 2000	الصومال، السودان، الموزامبيق، بنغلادش
2200–2000	الهند، جمهورية الكونغو الديمقراطية، مالي، بوليفيا
2400–2200	الباكستان، أفغانستان، فيتنام، البيرو
2600–2400	ميانمار، فنزويلا، كولومبيا، تشيلي
2800–2600	الصين، البرازيل، إندونيسيا، الجزائر
3000–2800	المملكة العربية السعودية، المغرب، كوبا، الباراغواي
أكثر من 3000	الولايات المتحدة، الاتحاد الأوروبي، أستراليا، جنوب أفريقيا

مأخوذ الطعام

يتمُ قياسُ الطاقةَ التي يوفرُها الطعامُ بواسطةِ الوحداتِ الحراريةِ. يحتاجُ الناسُ إلى 2000 وحدةٍ حراريةٍ على الأقلِ كلَ يومٍ للبقاءِ في صحةٍ جيدةٍ، علماً أنَ النشيطينَ جداً يحتاجونَ إلى المزيد. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَ متوسطَ المأخوذِ اليوميَ منَ الوحداتِ الحراريةِ في فرنسا وإيطاليا ودولٍ أوروبيةٍ أخرى هوَ 3200 إلى 3500 للشخصِ الواحد. لهذا السببِ، تعتبرُ البدانةُ – أي حينَ يصبحُ الشخصُ بديناً لأنهُ يأخذُ وحداتٍ حراريةٍ أكثرَ مما يحتاج – مشكلةً متزايدةً في هذهِ الدولِ والعديدِ منَ الدولِ الغربيةِ الصناعيةِ الأخرى. لكنَ نصفَ سكانِ العالمِ يأخذونَ أقلَ من 2000 وحدةٍ حراريةٍ في اليومِ – أي قربَ مستوى المجاعةِ. وقد يعانونَ من سوءِ التغذيةِ والمشاكلِ الصحيةِ الناجمةِ عنها.

إنَ معظمَ الأطعمةَ السريعةَ غنيةٌ بالوحداتِ الحراريةِ. فالبيتزا تحتوي على 600 وحدةٍ حراريةٍ تقريباً، فيما البرغر على 550 وحدةٍ حراريةٍ، وحصةُ البطاطا المقليةُ على 280. لكنَ هذهِ الأطعمةَ لا تحتوي على توازنٍ صحيٍ منَ الموادِ المغذيةِ. فالغذاءُ المشتملُ على الكثيرِ منَ الفاكهةِ والخضارِ والحبوبِ واللحوم والسمك يوفرُ نوعيةً غذائيةً أفضلَ بكثير.

الكاكاو:
ساحل العاج: 1,108,000
أندونيسيا: 325,000
غانا: 323,000
البرازيل: 185,000
نيجيريا: 160,000
الكاميرون: 126,000
الإكوادور: 103,000
ماليزيا: 100,000
جمهورية الدومينيك: 52,000
كولومبيا: 50,000

الخضار
الصين: 237,100,000
الهند: 55,000,000
الولايات المتحدة: 35,000,000
تركيا: 21,600,000
إيطاليا: 14,100,000
اليابان: 13,600,000
مصر: 12,200,000
روسيا: 11,800,000
اسبانيا: 10,900,000
كوريا الجنوبية: 10,800,000

الفاكهة:
الصين: 52,600,000
البرازيل: 38,000,000
الهند: 37,200,000
الولايات المتحدة: 32,400,000
إيطاليا: 16,100,000
إسبانيا: 14,800,000
المكسيك: 12,000,000
فرنسا: 11,000,000
إيران: 10,600,000
أوغندا: 10,000,000

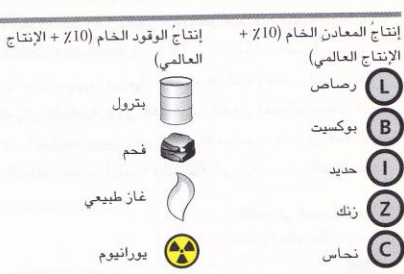
اللحم
الصين: 53,200,000
الولايات المتحدة: 34,900,000
البرازيل: 11,400,000
فرنسا: 6,500,000
ألمانيا: 6,000,000
روسيا: 4,800,000
الهند: 4,600,000
إسبانيا: 4,300,000
إيطاليا: 4,100,000
المكسيك: 3,6900,000

الحبوب*
الصين: 445,800,000
الولايات المتحدة: 337,200,000
الهند: 225,300,000
روسيا: 86,800,000
فرنسا: 63,400,000
أندونيسيا: 58,600,000
كندا: 49,500,000
البرازيل: 47,300,000
ألمانيا: 45,500,000
الأرجنتين: 35,600,000

كل الكميات بالأطنان المترية

* تشمل الذرة والشعير والسرغوم والجودار والشوفان والجاروس الأخضر.

الموارِدُ والتجارةُ



الموادُ الخامُ

الموادُ الخامُ هيَ موادٌ تُنتجُ منها المكوناتُ الأساسيةُ للصناعة. وهيَ تشملُ المعادنَ الخامَ التي تستخرجُ منها المعادنُ، والوقودُ الذي ينتجُ الطاقةَ. ومنذُ العام 1950 ازدادَ مقدارُ الموادِ الأوليةِ المستخدمةِ عالمياً ثلاثَ مراتٍ – وهوَ معدلُ زيادةٍ أكبرُ كثيراً منَ النموِ السكاني. يُعزى ذلكَ إلى النموِ الهائلِ للصناعةِ في ذلكَ الوقت. لكن لا بدَّ من دفعِ ثمنِ ذلك. فاستخراجُ الموادُ الخامُ واستعمالُها يؤذيانِ البيئةَ من خلالِ إتلافِ الأرضِ وتلويثِ الهواءِ والماءِ.

الاتحاد الروسي 1٪
أوقيانيا 1٪
أفريقيا 3٪
أوروبا الشرقية 3٪
اليابان 6٪
دول أخرى 7٪
أوروبا الغربية 46٪
الولايات المتحدة 14٪
آسيا 19٪

الحصةُ الإقليميةُ من أرباحِ التصديرِ العالمي

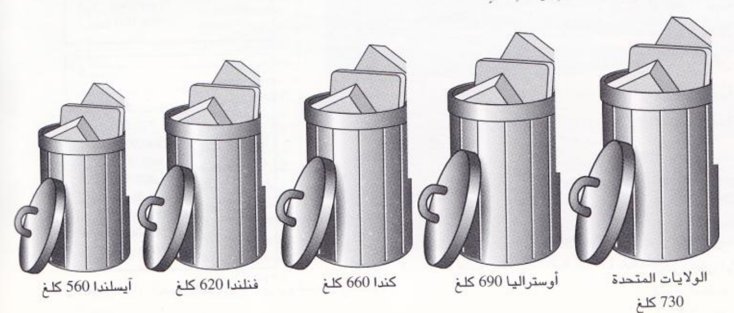
أكبرُ تجّارِ العالمِ

لتحويلِ الموادِ الخامِ إلى ثروةٍ، يجدرُ بالبلدِ استعمالَ العملياتِ الصناعيةِ لتحويلِها إلى بضاعةٍ قابلةٍ للبيع، مثلَ السياراتِ والتلفزيوناتِ والكمبيوتراتِ والثيابِ والأطعمةِ المعالجة. واللافتُ أنَّ كبارَ المصدّرينَ في العالمِ هم أيضاً كبارُ الصانعين. لكن إذا كانَ البلدُ يجني الكثيرَ منَ المالِ من تصديراته، لا يعني ذلكَ بالضرورةِ أنَ شعبهُ يعيشُ حياةً أفضل. فالبضاعةُ المصدرةُ قد تكونُ مطلوبةً لأنها تُباعُ بسعرٍ زهيدٍ – وقد يعني ذلك أنَ العمالَ في المصانعِ تلقوا أجوراً سيئةً.

إنتاجُ النفاياتِ

تنتجُ القرى الزراعيةُ التقليديةُ – في أفريقيا أو أميركا الجنوبية مثلاً – القليلَ منَ النفاياتِ. فهيَ تنتجُ عادةً مقدارَ ما تحتاجُ إليهِ فقط ويُعادُ تدويرُ كلُ الباقي بسهولة. لكنَّ الإنتاجَ الصناعيَ يولدُ الكثيرَ منَ النفاياتِ، في المصنعِ والمنزلِ على حدٍ سواء. بالفعل، ينتجُ متوسطُ الشخصِ في الولاياتِ المتحدةِ طناً منَ النفاياتِ تقريباً كلَّ عام. والمؤسفُ أنَّ الدولَ العشرةَ الأولى في إنتاجِ النفاياتِ هيَ أيضاً من أبرزِ الدولِ المنتجةِ للنفاياتِ الصناعية. إلاّ أنَ العديدَ من هذهِ الدولِ يعتمدُ أنظمةً جيدةً لإعادةِ تدويرِ النفاياتِ.

النفاياتُ المنزليةُ للشخص في كل عامٍ



الغاباتُ المطيرةُ

تمَ قطعُ نصفُ غاباتِ العالم لغايةِ اليوم، ولا يزالُ يجري القضاءُ على 70,000 كلم مربعٍ منَ الغاباتِ المطيرةِ الاستوائيةِ كلَ عام. يتمُ ذلكَ لإنتاجِ الخشبِ وإخلاءِ الأرضِ للزراعةِ. لكنَّ الفوائدَ قصيرةُ الأمدِ لسوءِ الحظ، لأنَّ أرضَ الغابةِ المطيرةِ ليست خصبةً جداً وتصبحُ في الغالبِ عديمةَ الفائدةِ بعدَ سنواتٍ قليلةٍ منَ الزراعةِ. كما أنَّ تدميرَ الغاباتِ المطيرةِ يؤثرُ كثيراً في النظامِ البيئي للعالم. فالأشجارُ تعيدُ تدويرَ الماءِ والهواءَ وتساعدُ على ضبطِ المناخ. كما أنها موطنٌ لعددٍ كبيرٍ منَ الأنواعِ النباتيةِ والحيوانيةِ – لأنَّ الهكتارَ الواحدَ منَ الغابةِ المطيرةِ في أميركا الجنوبيةِ قد يحتوي على 600,000 نوع منَ الحشرات. وسوفَ تنقرضُ معظمُ هذهِ النباتاتِ والحيواناتِ إذا استمرتِ الغاباتُ المطيرةُ في الاختفاءِ. يتضحُ إذاً أنَ فوائدَ الحفاظِ على الغاباتِ المطيرةِ في الأرضِ كثيرةٌ جداً. لكنَّ الدولَ التي تحتوي على الغاباتِ المطيرةِ تجدُ ربما أنَّ الفوائدَ القصيرةَ الأمدِ الناجمةَ عن قطعِها مغريةٌ فعلاً.

شبهُ القارةِ الهنديةِ: تدميرٌ كاملٌ للغاباتِ

أميركا الجنوبية: 33٪ – 50٪ مدمرة

جنوبُ شرقِ آسيا 50 ٪ مدمرة

البرازيل 10٪ مدمرة

غربُ أفريقيا: تدميرٌ شبهُ كاملٍ للغاباتِ

إزالةُ الأحراجِ

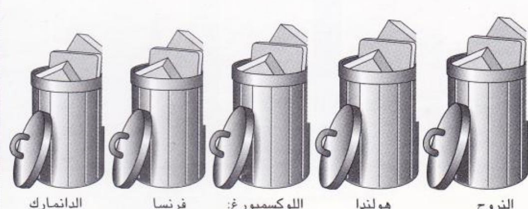
غاباتٌ مطيرةٌ مهددةٌ بالخطر

حدودُ الغاباتِ المطيرةِ التي تشهدُ أسرعَ تدميرٍ

أكبرُ وأصغرُ القوى العاملة

يرتبطُ الاقتصادُ الناجحُ بعمالهِ – أي بقوتهِ العاملة. إنهم الأشخاصُ الذينَ يحوّلونَ المواردَ إلى ثروةٍ للبلد. ولحسنِ الحظ أنَّ القوةَ العاملةَ الجيدةَ ماهرةٌ وكثيرةٌ ويمكنُ الوثوقُ بها. إلا أنها تؤلفُ أقلَّ من نصفِ السكانِ في معظمِ الدول. فبعضُ الأشخاص – مثلَ الأولادِ والكبارِ في السنِ والأمهاتِ معَ الأولادِ والمرضى – لا يستطيعونَ العملَ فيما يعجزُ آخرونَ عنِ العثورِ على عمل. وفي العديدِ منَ الدول، لا تعملُ النساءُ على الإطلاق. لذا، يجدرُ بالقوةِ العاملةِ توفيرَ الدخلِ لدعمِ كلِ هؤلاءِ الأشخاص. ففي إيطاليا وفرنسا وهولندا، يساهمُ 42 إلى 45 في المئةِ منَ السكانِ في القوةِ العاملة. وفي الدولِ الأخرى، تنخفضُ هذه النسبةُ كثيراً. تجدرُ الإشارةُ إلى أنَّ الدولَ التي تنخفضُ فيها نسبةُ العملِ تحتَ 30 في المئةِ قد تواجهُ حرماناً كبيراً.

	الدولة	٪ السكان في اليد العاملة
الأعلى	سنغافورة	57
	الدانمارك	56,4
	آيسلندا	55,6
	سويسرا	55,4
	تايلندا	55,3
الأدنى	إيران	26
	الجزائر	27,4
	باكستان	27,5
	سوريا	27,8
	غواتيمالا	29,7



النروج 510 كلغ

هولندا 500 كلغ

اللوكسمبورغ: 490 كلغ

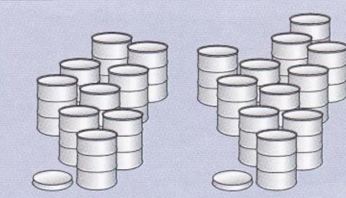
فرنسا 470 كلغ

الدانمارك 460 كلغ



قد تبدأُ احتياطاتُ النفطِ بالنفادِ يوماً ما. وحينَ يحدثُ ذلكَ، سيتمُ على الأرجحِ استعمالُ المصادرِ البديلةِ للطاقةِ – من دون مشاكلِ تلوثِ النفطِ نفسها.

قدرةُ الإنتاجِ اليومي منَ النفطِ = 1,000,000 برميل



المملكةُ العربيةُ السعوديةُ 11,1 مليون برميل

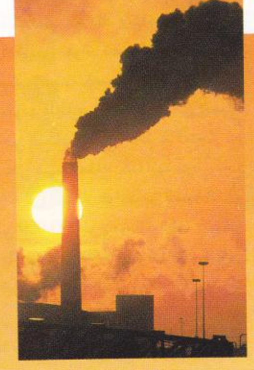
الولاياتُ المتحدةُ 9,1 مليون برميل

بحرُ الشمال 6,9 مليون برميل

إنتاجُ النفطِ

في العامِ 1973، قررتِ الدولُ الأساسيةُ المصدّرةُ للنفطِ تخفيفَ مقدارِ النفطِ الذي تنتجهُ ورفعتِ السعرَ من 3 دولاراتٍ للبرميلِ الواحدِ إلى 18 دولاراً. وكانتِ النتيجةُ أزمةً في العالمِ الغربي الصناعي. فالنفطُ يشكلُ جزءاً أساسياً منَ الاقتصادِ الصناعي بحيثُ أدى هذا الارتفاعُ الهائلُ في سعرهِ إلى سنواتٍ منَ الانهيارِ الاقتصادي أصابتِ العالمَ بأسره. ومنذُ ذلكَ الحين، اتخذت عدّةُ دولٍ صناعيةٍ الإجراءاتَ اللازمةَ لحمايةِ مواردِ نفطِها للمستقبل، من خلالِ العثورِ على مصادرِ أخرى للنفط، وتخزينِ الاحتياطاتِ أو تطويرِ مصادرَ بديلةٍ للطاقة. ورغمَ ذلكَ، لا يزالُ سعرُ النفطِ يؤثرُ بصورةٍ مباشرةٍ في الاقتصادِ العالمي، ويبقى النفطُ أحدَ السلعِ الأكثرَ قيمةً في العالم.

الطاقةُ والتلوث



تستخدمُ محطاتُ توليدِ الطاقةِ النفطَ أوِ الانصهارَ النوويَ لتوليدِ الكهرباء. تتوجهُ الطاقةُ مباشرةً إلى المصانعِ والمنازلِ حيثُ الحاجةُ إليها.

إنتاجُ الطاقةِ واستهلاكها

لا تستطيعُ بعضُ الدولِ الصناعيةِ إنتاجَ كميةً كافيةً منَ الطاقةِ لاحتياجاتِها وعليها استيرادُ الباقي منَ الدولِ التي لديها فائضٌ في الوقودِ أو الطاقة. وهناكَ دولٌ أخرى تنتجُ أكثرَ بكثيرٍ مما تستطيعُ استعمالَه وتستطيعُ بالتالي تصديرَ الباقي. فالمملكةُ العربيةُ السعوديةُ مثلاً هيَ أكبرُ منتجٍ للنفطِ في العالمِ، لكنها تستخدمُ القليلَ من إنتاجِها. وتنتجُ كندا ضُعفَ كميةِ الغازِ الطبيعيِ التي تستعملُها. إلا أنَ استيرادَ الطاقةِ مكلفٌ ويؤثرُ في التوازنِ التجاريِ للدولةِ المستوردة. كما أنَ الاعتمادَ على الطاقةِ المستوردةِ قد يسببُ مشاكلَ كبيرةٍ في أيامِ الأزماتِ، مثلَ الحربِ. فإذا انقطعت مواردُ النفطِ أو الفحمِ، تصابُ الصناعةُ بالانهيار.

	الدولة	المقدار*	المرتبة
الدول المنتجة	الولايات المتحدة	2,494,3	1
	روسيا	1,430,2	2
	الصين	1,276,6	3
	المملكة العربية السعودية	668,1	4
	كندا	489,5	5

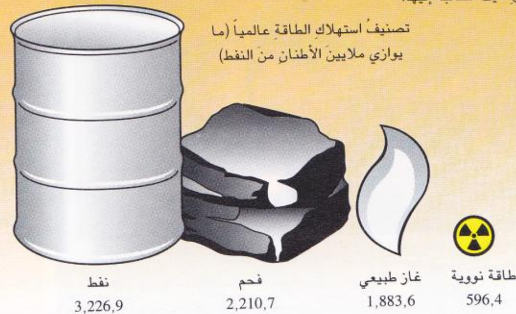
* مليون طن من مرادف الفحم

	الدولة	المقدار*	المرتبة
الدول المستهلكة	الولايات المتحدة	3,095,2	1
	الصين	1,225,5	2
	روسيا	896,2	3
	اليابان	655,2	4
	ألمانيا	478,1	5

* مليون طن من مرادف الفحم

مصادرُ الطاقةِ

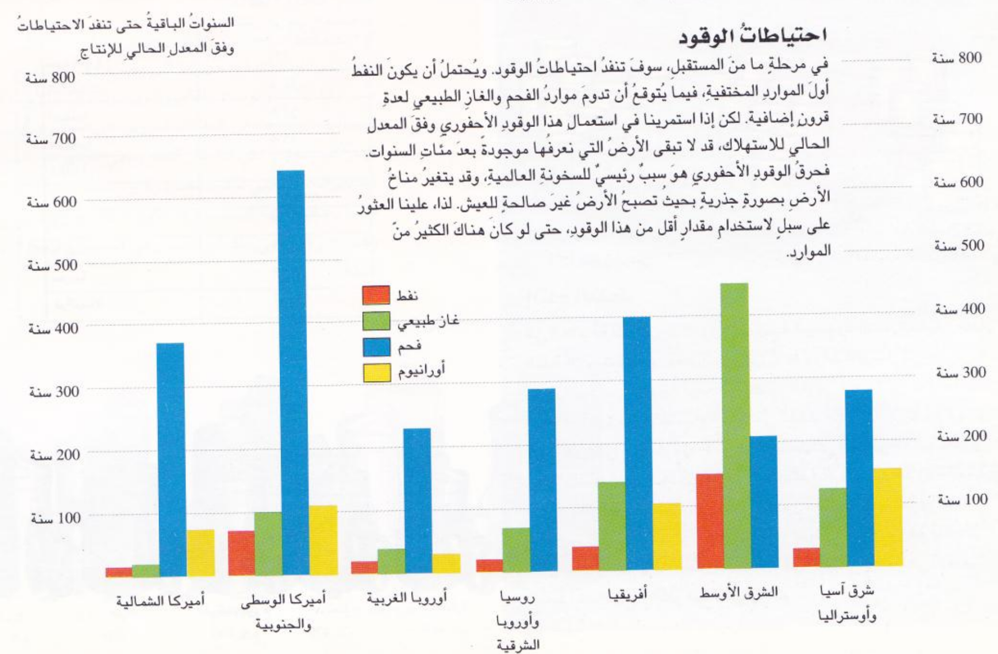
تراوحُ مصادرُ الطاقةِ من حرقِ الوقودِ والفحمِ إلى الطاقةِ النوويةِ والطاقةِ المائيةِ الكهربائيةِ التي تولدها السدودُ. لكنَّ معظمَ مصادرِ الطاقةِ هذهِ تؤذي البيئةَ، وقد بُذلتِ الجهودُ للعثورِ على سبلٍ أقل تلويثاً لتوليدِ الطاقة. ونذكرُ منها الطاقةَ الهوائيةَ، والطاقةَ الشمسيةَ، والطاقةَ الأرضيةَ الحراريةَ – أي المستخرجةَ من حرارةِ نواةِ الأرض – وطاقةَ المدِّ والجزْرِ والأمواجِ. إلا أنَ هذهِ السبلَ لم تفلحْ لغايةِ الآنَ في تلبيةِ الحاجاتِ الهائلةِ إلى الطاقةِ في الدولِ الصناعيةِ.

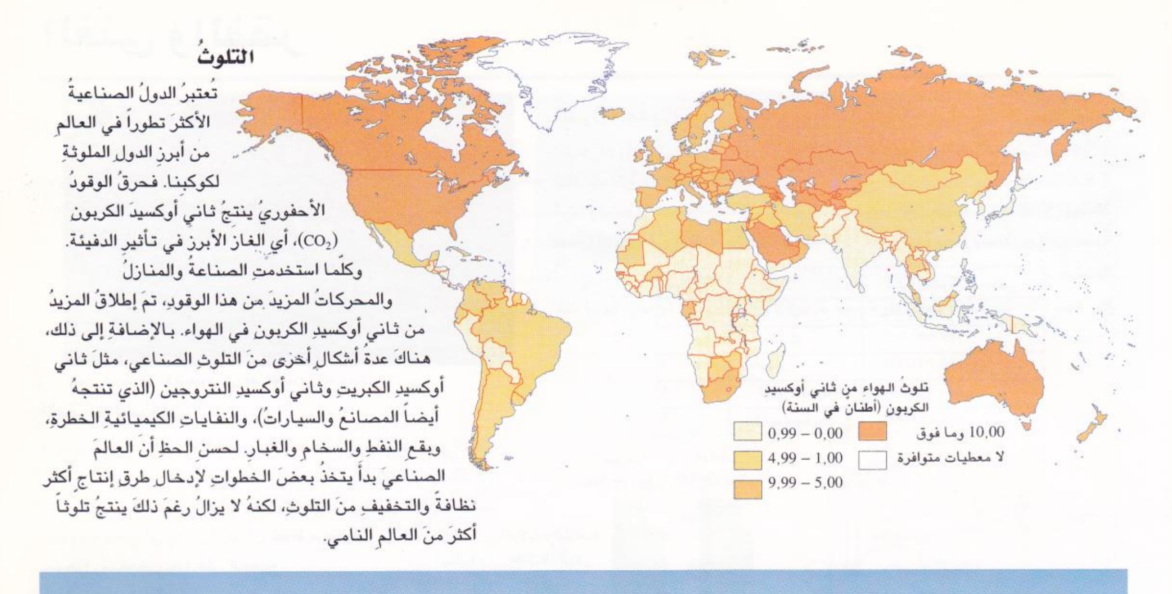


تصنيفُ استهلاكِ الطاقةِ عالمياً (ما يوازي ملايينَ الأطنانِ منَ النفط)

احتياطاتُ الوقود

في مرحلةٍ ما منَ المستقبلِ، سوفَ تنفدُ احتياطاتُ الوقود. ويُحتملُ أن يكونَ النفطُ أولَ الموارِدِ المختفيةِ، فيما يُتوقعُ أن تدومَ مواردُ الفحمِ والغازِ الطبيعيِ لعدةِ قرونٍ إضافية. لكن إذا استمرينا في استعمالِ هذا الوقودِ الأحفوريِ وفقَ المعدلِ الحاليِ للاستهلاك، قد لا تبقى الأرضُ التي نعرفُها موجودةً بعدَ مئاتِ السنوات. فحرقُ الوقودِ الأحفوريِ هوَ سببٌ رئيسيٌّ للسخونةِ العالميةِ، وقد يتغيرُ مناخُ الأرضِ بصورةٍ جذريةٍ بحيثُ تصبحُ الأرضُ غيرَ صالحةٍ للعيش. لذا، علينا العثورُ على سبلٍ لاستخدامِ مقدارٍ أقل من هذا الوقودِ، حتى لو كانَ هناكَ الكثيرُ منَ الموارد.





التلوثُ

تُعتبرُ الدولُ الصناعيةُ الأكثرَ تطوراً في العالمِ من أبرزِ الدولِ الملوثةِ لكوكبنا. فحرقُ الوقودُ الأحفوريُ ينتجُ ثاني أوكسيدَ الكربون (CO_2)، أي الغازَ الأبرزَ في تأثيرِ الدفيئة. وكلّما استخدمتِ الصناعةُ والمنازلُ والمحركاتُ المزيدَ من هذا الوقودِ، تمَ إطلاقُ المزيدُ من ثاني أوكسيدِ الكربون في الهواء. بالإضافةِ إلى ذلك، هناكَ عدةُ أشكالٍ أخرى منَ التلوثِ الصناعي، مثلَ ثاني أوكسيدِ الكبريتِ وثاني أوكسيدِ النتروجين (الذي تنتجهُ أيضاً المصانعُ والسياراتُ)، والنفاياتِ الكيميائيةِ الخطرةِ، وبقعِ النفطِ والسخامِ والغبارِ. لحسنِ الحظِ أنَ العالمَ الصناعيَ بدأَ يتخذُ بعضَ الخطواتِ لإدخالِ طرقِ إنتاجٍ أكثر نظافةً والتخفيفِ منَ التلوثِ، لكنهُ لا يزالُ رغمَ ذلكَ ينتجُ تلوثاً أكثرَ منَ العالمِ النامي.

الطاقةُ النوويةُ

يسمحُ الوقودُ النوويُ، مثلَ الأورانيوم، بإنتاجِ الطاقةِ بسعرٍ زهيدٍ جداً. ولا تنتجُ مصانعُ توليدِ الطاقةِ النوويةِ غازاتٍ ملوثةً مثلما يفعلُ الوقودُ الأحفوري، لكنَ وقودَها لا يزالُ خطيراً جداً. ويمكنُ لأيِ حادثٍ في المصنعِ أن ينشرَ التلوثَ الإشعاعيَ فوقَ مساحةٍ كبيرةٍ. كما أن الوقودَ النوويَ المستعملَ يبقى خطراً لمئاتِ السنوات بعدَ استعمالهِ، ممّا يطرحُ مشكلةً كبيرةً من حيثُ تخزينه.

البلد	عدد المفاعلات
الولايات المتحدة	110
فرنسا	57
اليابان	53
بريطانيا	35
روسيا	29

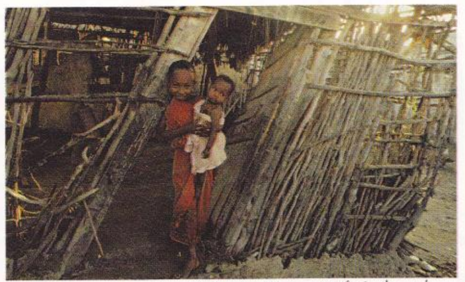
أكبرُ السدودِ

تتحكمُ السدودُ في تدفقِ النهرِ وتحولُ دونَ ضررِ الفيضان، فيما توفرُ خزاناتُها الكبيرةُ الماءَ للري والشربِ. كما أنها قادرةٌ على توليدِ كمياتٍ كبيرةٍ منَ الكهرباء. وحينَ يُنجزُ سدُ Three Gorges Dam في نهرِ شانغ في الصين سنةَ 2009، سيكونُ أكبر سدٍّ في العالمِ، رغمَ أنَ ارتفاعَهُ لا يتعدّى 186 متراً. يمكنُ أن تؤثرَ السدودُ بشكلٍ كبيرٍ في البيئةِ. فهيَ تعيقُ التدفقَ الطبيعيَ للأنهارِ وتؤدي خزاناتُها إلى تغطيةِ مساحاتٍ كبيرةٍ منَ اليابسةِ بالماء.

الارتفاع بالأمتار	الاسم والموقع	إنجازه
335	روغون، تادجكستان	قيد الإنجاز
300	نوريك، تادجكستان	1980
285	غراند ديكسانس، سويسرا	1961
272	إنغوري، جورجيا	1980
261	تيهري، الهند	قيد الإنجاز

تولّدُ بعضُ السدود، مثلَ سدِّ غلين كانيون في أريزونا، الولاياتِ المتحدة، طاقةً كهربائيةً مائيةً. يتدفقُ الماءُ عبرَ أنابيبَ منَ الخزانِ فيشغّلُ التربينات.

الغنى والفقر


يعيشُ العديدُ منَ الأشخاصِ في فقرٍ شديدٍ في الصومال

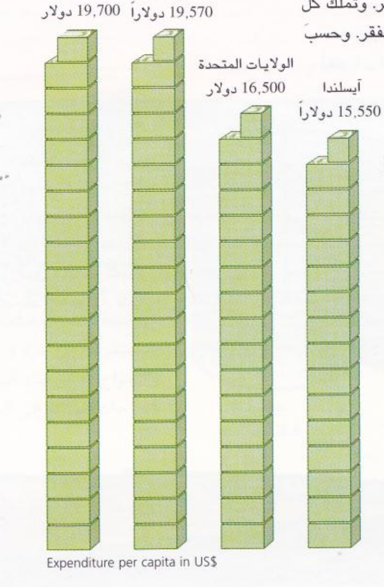
الفقرُ والحرمانُ

لا يسهلُ تعريفُ الفقرَ. فالشخصُ الذي يملكُ مقداراً معيناً منَ المالِ والأملاكِ قد يُعتبرُ فقيراً في بلدٍ غني، وغنياً في بلدٍ فقير. وتملكُ كلُّ دولةٍ مفهومَها الخاصَ للفقرِ، وهوَ ما يُعرفُ بمستوى الفقر. وحسبَ الظروفِ، يمكنُ أن يعيشَ الإنسانُ حياةً مرضيةً بمدخولٍ منخفضٍ جداً. لكنَ الجميعَ متفقونَ على أنَّ كلَّ شخصٍ مفتقدٍ إلى الحاجاتِ البشريةِ الأساسيةِ (المأوى والطعامِ والثيابِ) هوَ فقيرٌ. وينطبقُ ذلكَ على خُمسِ سكانِ العالم. والمؤسفُ أنَّ الفقرَ الشديدَ يفضي إلى مجموعةٍ كبيرةٍ منَ المساوئ، مثلَ سوءِ التغذيةِ، والتعرضِ الأكبرِ للمرضِ، وارتفاعِ نسبةِ وفياتِ الأطفالِ، وأمدِ عيشٍ أقصر.

الدولُ المدينةُ

تضطرُ الدولُ غالباً إلى اقتراضِ الأموالِ لتطويرِ صناعاتِها وإبقاءِ اقتصادِها قيدَ النشاط. لكنْ لاقتراضِ هذا المالِ، يجدرُ بها دفع الفائدة. وإذا لم يكُنْ اقتصادُها قوياً ومزدهراً، سوفَ تجدُ صعوبةً في جنيِ مدخولٍ كافٍ لتسديدِ هذا الدين. وهناكَ بعضُ الدولِ التي لا تستطيعُ تسديدَ هذهِ الفائدةِ، مما يزيدُ من دينها.

المرتبة	البلد	الدين بالدولار الأميركي
1	البرازيل	193,660,000
2	المكسيك	149,690,000
3	الصين	146,700,000
4	كوريا الجنوبية	143,370,000
5	أندونيسيا	136,170,000



الصومال 17 دولاراً
تانزانيا 61 دولاراً
الموزامبيق 87 دولاراً
أثيوبيا 95 دولاراً
كينيا 120 دولاراً

المجموع 380 دولاراً



قوةُ الإنفاقِ

يُنفقُ الذينَ يعيشونَ في الدولِ الغنيةِ في هذا الكوكبِ ما يوازي 20,000 دولارٍ سنوياً تقريباً. وفي الدولِ الأكثرِ فقراً في العالم، ينفقُ الناسُ في سنةٍ واحدةٍ ما تنفقهُ عائلةٌ غربيةٌ في مطعمٍ للوجباتِ السريعةِ مقابلَ وجبةٍ واحدةٍ. إنهُ مقياسٌ لفقرهم، لكنَ الحاجاتَ الأساسيةَ في هذهِ البلدانِ تكونُ متوافرةً غالباً من قبلِ الشعبِ نفسِه. فهم يزرعونَ طعامَهم بأنفسهم، ويبنونَ منازلَهم، ويخيطونَ ثيابَهم، ويشترونَ ما يحتاجونَ إليه بالمقايضةِ والتبادلِ بدلَ المالِ النقدي. إلا أنَ الأشخاصَ الذينَ يعيشونَ في مجتمعاتٍ لها هذهِ القوةَ الضئيلةَ منَ الإنفاقِ يغرقونَ غالباً في فقرِهم، ولديهم القليلُ منَ الفرصِ للفرارِ منه.

إجمالي الناتج المحلي في العام 2000 في كل العالم بلغ 30,000,000,000,000

أوروبا 32,6٪
آسيا 30,4٪
أميركا الشمالية 29,7٪
أميركا الجنوبية 4,3٪
افريقيا 1,5٪
أوقيانيا 1,5٪

توزيعُ الثروة

يُقصدُ بإجمالي الناتجِ المحلي قيمةَ كلِ البضاعةِ والخدماتِ التي ينتجُها بلدٌ ما في سنةٍ معينة. إنهُ مقياسُ إنتاجيةِ بلدٍ ما ويشيرُ إلى قدرتِه على توليدِ الثروة. ويكشفُ تحليلٌ أجريَ حسبَ القاراتِ أنَ 92 في المئةِ من إجمالي الناتجِ المحلي في العالمِ يُنتجُ في أوروبا وآسيا وأميركا الشمالية.

أصحابُ المليارات في العالم

يوازي البليونُ (أو المليارُ) دولارٍ مليونَ دولارٍ مضروباً بنفسِه ألفَ مرة. وتضمُ الولاياتُ المتحدةُ 70 شخصاً لهم ثرواتٌ تفوقُ المليارَ دولارٍ – أي ما يكفي لتسديدِ الدينِ الوطني للعديدِ منَ الدولِ الفقيرةِ في العالم. واللافتُ أنهُ يوجدُ المزيدُ من أصحابِ البلايينِ والملايينِ في العالمِ أكثرَ من أي وقتٍ مضى. ويُعزى ذلكَ أساساً إلى انخفاضِ قيمةِ الدولارِ الأميركي معَ مرِ السنواتِ بسببِ التضخم.

أغنى وأفقرُ الدول

لا يرى الأميركيونَ والأوروبيونَ العاديونَ أنهم أغنياء، لكنهم يستطيعونَ أن يجنوا في يوم واحدٍ أو يومين ما يجنيهِ أفقرُ سكانِ العالمِ خلالَ عامٍ كامل. ولا شكَ أنَ الثروةَ لا تضمنُ حياةً أفضلَ أو أكثرَ سعادة. فحيثُ يكونُ المدخولُ مرتفعاً، تكونُ كلفةُ المعيشةِ مرتفعةً أيضاً. لكن حتى الثروة المعتدلة قادرةٌ على ضمان المزيدِ منَ الطعامِ الكافي، وظروفِ العيشِ الأفضل، والصحةِ والفرصِ الجيدة. وفي العام 1990، أدخلَ برنامجُ التنميةِ في الأممِ المتحدةِ نظاماً جديداً للتقييمِ اسمهُ مؤشرُ النموِ البشري، اشتملَ على أمدِ العيشِ المتوقعِ والأميةِ عندَ الراشدين. وقد أفضى ذلكَ إلى فهمٍ أكثرُ توزاناً، لكنَ الدولَ الغنيةَ لا تزالُ تسجلُ أعلى الأرقام، فيما تبقى الدولُ الفقيرةُ في أسفلِ الحسابات.



أغنى الدول في العالم استناداً إلى إجمالي الناتج المحلي لكل شخص (بالدولار الأميركي)

1 اللوكسمبورغ
2 سويسرا
3 اليابان
4 برمودا
5 الدانمارك
6 النروج
7 الولايات المتحدة
8 ألمانيا
9 النمسا
10 آيسلندا

أفقرُ الدول في العالم استناداً إلى إجمالي الناتج المحليّ لكل شخص (بالدولار الأميركي)

1 السودان
2 الصومال
3 الموازمبيق
4 تانزانيا
5 أفغانستان
6 أثيوبيا
7 مالاوي
8 بوروندي
9 سيراليون
10 تشاد

الأشخاصُ الأكثرُ غنىً في العالم

يجني أغنى الأشخاصُ في العالمِ مالاً في كلِ سنةٍ أكثرَ مما يستطيعُ جنيهُ كاملُ شعبٍ بعضِ الدولِ الفقيرة. والواقعُ أنهُ يصعبُ تقييمُ قيمةِ ثروتِهم بالتحديد، لأنَ مالَهم موزعٌ غالباً على الأسهمِ والاستثماراتِ والأملاكِ، وكلُها أمورٌ تختلفُ قيمتُها.

الاسم	الصفة	الثروة (دولار أميركي)
وليام (بيل) غيتس	رئيس مايكروسوفت	90,000,000,000
وران بوفيه	سمسار بورصة	36,000,000,000
بول ألن	شريك مؤسس في مايكروسوفت	30,000,000,000
السلطان حاج حسن البلقيه	سلطان بروناي	30,000,000,000

في العام 1998، قيل إنهُ إذا حوّلَ بيل غيتس كلَ ثروتهِ إلى أوراقٍ نقديةٍ بالدولارِ الأميركي، احتاجَ إلى 304 طائرة جامبو نفاثة لنقلِ هذا المال. لكنهُ أصبحَ أكثرَ غنىً منذُ ذلكَ الحين. وكما هيَ حالُ العديدِ من ملوكِ المالِ الأميركيين، يخصصُ غيتس كميةً كبيرةً من ثروتهِ للمؤسساتِ الخيرية.

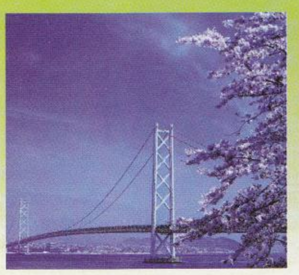
المرتبة	البلد	مليارادار* بالدولار الأميركي
1	الولايات المتحدة الأميركية	70
2	ألمانيا	18
3	اليابان	12
4	الصين (هونغ كونغ)	8
5 =	فرنسا/المكسيك/السعودية	7

* الأفراد أو العائلات التي تملك 1,000,000,000 دولار صافٍ أو أكثر

النقلُ والاتصالاتُ

أطولُ الجسورِ والأنفاقِ في العالمِ

نجحَ النقلُ في إلهامِ بعضَ أعظمِ المهندسينَ في العصرِ الحديث. ففي العقودِ القليلةِ الأخيرة، أنشئت طرقاتٌ وسككٌ حديديةٌ فوقَ الماءِ وتحتهُ وعبرَ الجبالِ التي فصلتِ الجماعاتَ عن بعضِها طوالَ قرونٍ عدة. وشُيِّدت الجسورُ باستعمالِ موادٍ أخفَ وأقوى لتمتدَّ فوقَ مساحاتٍ أكبر، وحُفرتِ الأنفاقُ باستعمالِ جيلٍ جديدٍ منَ الآلاتِ القويةِ. لكنَّ هذهِ المشاريعَ مكلفةٌ جداً. وتتولى الحكوماتُ غالباً توفيرَ الاعتماداتِ اللازمةِ لأنَ الدولةَ ستستفيدُ من هذهِ التحسيناتِ.



في العامِ 1998، كانَ جسرُ أكاشي-كاكيو (1900 متر) أطولَ جسرٍ معلّقٍ في العالم. وهوَ يصلُ الجزيرتينِ اليابانيتينِ هونشو وشيكوكو.



يربطُ النفقُ (50 كلم) فرنسا وبريطانيا بواسطةِ السكةِ الحديدية – 37,5 كلم منهُ تحتَ الماءِ مما يجعلهُ أطولَ نفقٍ تحتَ الماءِ في العالم.

الهواتفُ والانترنت

رغمَ أنَ شخصاً واحداً من كلِ اثنينِ في الدولِ المذكورةِ أدناه يملكُ هاتفاً، فإنَ المعدلَ العالميَ هوَ هاتفٌ واحدٌ لكلِ سبعةِ أشخاص. ففي بعضِ الدول، مثلَ تانزانيا، يوجدُ هاتفٌ واحدٌ لكلِ 200 شخص. وحتى وقتٍ غيرِ بعيد، كانت شبكةُ الخطوطِ الهاتفيةِ العائقَ الأساسي. ويوجدُ في الصينِ سبعةُ خطوطٍ هاتفيةٍ فقط لكلِ 100 شخص. لكنَ عصرَ الهاتفِ الجوالِ والانترنت سيحدثُ تغييراً كبيراً في عالمِ الاتصالات. ففي الوقتِ الحاضر، تنتشرُ الانترنتُ بكثرةٍ في الدولِ الصناعيةِ فقط. لكن معَ هبوطِ أسعارِ الكمبيوتر ووصلاتِ الاتصالاتِ اللاسلكية، سوفَ ينتشرُ استعمالُ الانترنت بسرعة.

الدولة	عدد الخطوط الهاتفية لكل 100 مواطن
السويد	69
سويسرا	66
الدانمارك	63
الولايات المتحدة	63
اللوكسمبورغ	61
النروج	61
آيسلندا	60
فرنسا	59
كندا	58
ألمانيا	57

الدولة	العددُ الإجماليُ لمستخدمي الانترنت
الولايات المتحدة	76,500,000
اليابان	9,800,000
بريطانيا	8,100,000
ألمانيا	7,200,000
كندا	6,500,000
أستراليا	4,400,000
فرنسا	2,800,000
السويد	2,600,000
إيطاليا	2,200,000
إسبانيا	2,000,000



الطولُ الإجماليُ لسككِ الحديدِ

روسيا 86,700 كلم

الهند 59,000 كلم

الصين 57,600 كلم

ألمانيا 38,500 كلم

السفرُ جواً

في العام 1970، شهدَ مطارُ شيكاغو أوهير، المطارُ الأكثرُ زحمةً في العالمِ من حيثُ حركةِ الطائرات 675000 إقلاع وهبوط. وبعد ثلاثينَ عاماً، تضاعفَ هذا الرقمُ تقريباً ليصبحَ مليون. تستقبلُ شيكاغو الآنَ 70 مليونَ راكبٍ (في الرحلاتِ الوطنيةِ والدوليةِ) كلَ عامٍ – أي أكثرَ من كاملِ شعبِ فرنسا وبريطانيا. يُعزى هذا النموُ الكبيرُ في النقلِ الجوي إلى ازديادِ تواترِ الرحلاتِ الجويةِ وفاعليتِها وتضاؤلِ كلفتِها. فهناكَ نحوَ 600 مليونَ سائحٍ يسافرونَ جواً كلَ عامٍ لتمضيةِ عطلاتهم.

المطاراتُ الأكثرُ زحمةً في العالمِ	عددُ الركابِ الدوليينَ كلَ عامٍ
لندن هيثرو (بريطانيا)	48,275,000
فرانكفورت، ألمانيا	30,919,000
هونغ كونغ الدولي (الصين)	29,543,000
شارل دي غول (فرنسا)	28,665,000
شيبول (هولندا)	27,085,000



ملكيةُ السياراتِ

من أبرزِ شعاراتِ النهضةِ الصناعيةِ الأميركيةِ في الخمسيناتِ منَ القرنِ العشرينِ كانَ "سيارتانِ في كلِ مرآب". فالسياراتُ كانت ولا تزالُ رمزَ الازدهارِ. لكنَّ الزيادةَ الكبيرةَ في عددِ السياراتِ في العالمِ يجعلُ من اقتناءِ سيارتينِ لكلِ عائلةٍ أمراً غيرَ مرغوبٍ كثيراً. فمعَ ازدحامِ طرقاتِ المدينةِ والطرقاتِ السريعةِ بالسياراتِ، باتَ مستوى التلوثِ ينذرُ بالخطرِ. لكنَ العددَ الإجماليَ للسياراتِ في العالمِ يستمرُ في الارتفاعِ، وتتمُ صناعةُ نحوَ 36 مليون سيارةٍ جديدةٍ كلَ عامٍ.

الدولة	العددُ الإجماليُ للسيارات
الولايات المتحدة	147,000,000
اليابان	42,500,000
ألمانيا	40,000,000
إيطاليا	29,800,000
فرنسا	25,000,000
بريطانيا	23,900,000
روسيا	14,600,000
كندا	13,700,000
اسبانيا	13,700,000
البرازيل	12,000,000

السككُ الحديدية

تقدمُ سككُ الحديدِ في أغلبِ الأحيانِ بديلاً للنقلِ بالسياراتِ. لكنَ الولاياتَ المتحدة، وهيَ البلدُ المشتملُ على أكبرِ شبكةٍ للسككِ الحديديةِ، تضمُ أيضاً أكبرَ عددٍ منَ السياراتِ. ويُعزى ذلكَ أساساً إلى المساحةِ الهائلةِ للولاياتِ المتحدةِ. ثمةَ نموذجٌ أفضلُ تقدمهُ الدولةُ المشتملةُ على خامسِ شبكةٍ كبيرةٍ في العالمِ. فألمانيا بلدٌ صغيرٌ نسبياً، لكنهُ يضمُ شبكةً شاملةً منَ السككِ الحديديةِ تعملُ عليها القطاراتُ المحليةُ والخارجيةُ على حدٍ سواء. وتأتي فرنسا في مرتبةٍ قريبةٍ، إذ تضمُ 31800 كلم منَ السككِ الحديديةِ. واللافتُ أنَ قطاراتَها الشديدةَ السرعة، المعروفةَ باسمِ TGV، تربطُ المدنَ ببعضِها وتوفرُ بديلاً جيداً للنقلِ الجوي والنقلِ بالسياراتِ على حدٍ سواء.

الأرقامُ القياسيةُ في الرياضةِ

المدنُ الأولمبيةُ

جرت أولُ ألعابٍ أولمبيةٍ حديثةٍ في أثينا تكريماً للبلدِ المنشأ. ومنذُ ذلكَ الحين، تُجرى الألعابُ الأولمبيةُ في مدنٍ مختلفةٍ حولَ العالم. ونظراً للهيبةِ الكبيرةِ التي تملكُها الألعابُ الأولمبيةُ والاهتمامِ الدوليِ الكبيرِ فيها، باتَ اختيارُ المدينةِ المضيفةِ مهماً ويجري اتخاذُهُ قبلَ سنواتٍ عدةٍ للسماحِ للدولةِ المختارةِ بإعدادِ التحضيرات. وفي السنةِ 2004، سوفَ تعودُ الألعابُ الأولمبيةُ الصيفيةُ إلى أثينا بعدَ 108 سنوات على بدءِ السلسلةِ الجديدةِ و2800 عامٍ أو أكثر على انطلاقِ الألعابِ الأولمبيةِ الأساسيةِ في اليونان القديمة.

الألعابُ الصيفيةُ	الألعابُ الشتويةُ
2004 أثينا، اليونان	2006 تورين، إيطاليا
2000 سيدني، أستراليا	2002 مدينة سالت لايك، الولايات المتحدة
1996 أطلنطا، الولايات المتحدة	1998 ناغانو، اليابان
1992 برشلونة، أسبانيا	1994 ليلهامر، النروج
1988 سيول، كوريا	1992 ألبرتفيل، فرنسا
1984 لوس أنجلس، الولايات المتحدة	1988 كالغاري، كندا
1980 موسكو، روسيا	1984 سارايفو، يوغوسلافيا
1976 مونتريال، كندا	1980 لايك بلاسيد، كندا
1972 ميونخ، ألمانيا	1976 إينسبورك، النمسا
1968 مكسيكو، المكسيك	1972 سابورو، اليابان

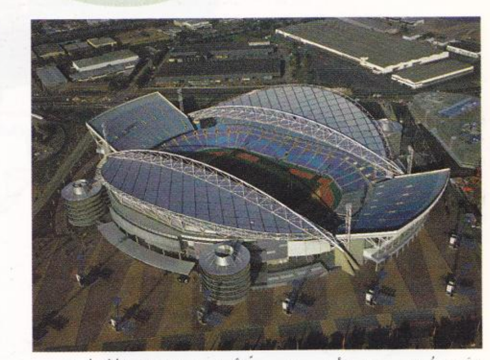
الميدالياتُ الأولمبيةُ

أجريتِ الألعابُ الأولمبيةُ الأولى في اليونان في العصورِ القديمة. وأعادَ إحياءَ الفكرةِ التربويُ الفرنسيُ بارون دوي كوبرتين عام 1896، وهيَ تُجرى الآنَ مرةً كلَ أربعِ سنوات. تمَ افتتاحُ الألعابِ الأولمبيةِ الشتويةِ عامَ 1924، وتجري الآنَ كلَ أربعِ سنوات. واللافتُ أنَ الألعابَ الأولمبيةَ تطورت كثيراً منذُ عام 1896، حينَ اشتركَ 311 متنافساً فقط من 13 بلداً. ففي الألعابِ الأولمبيةِ التي جرت عامَ 1996 في أطلنطا، الولاياتِ المتحدة، شاركَ 10310 متنافس من 197 بلداً. وعلى مرِّ السنواتِ، نجحتِ الولاياتُ المتحدةُ في الوصولِ إلى صدارةِ جدولِ الميداليات.

الدولة	الميداليات الذهبية والفضية والبرونزية: الألعاب الصيفية	الألعاب الشتوية	المجموع
الولايات المتحدة	2065	159	2224
الاتحاد السوفياتي*	1234	217	1451
ألمانيا	1126	265	1391
بريطانيا	635	24	659
فرنسا	562	61	623
السويد	459	92	551
إيطاليا	444	77	521
فنلندا	292	135	427
اليابان	280	29	309
كندا	217	79	296

الألعابُ الصيفيةُ: 1896–1996/الألعابُ الشتويةُ: 1924–1998

* ضمَّ فريقاً موحداً في الألعابِ الصيفيةِ عامَ 1992



تمَ تشييدُ ملعب سيدني الأولمبي خصيصاً لألعابِ العام 2000. إنهُ أكبرُ ملعبٍ أولمبيٍ مفتوحٍ في العالمِ إذ يتسعُ لنحو 110 آلاف متفرج.

الرياضاتُ الأكثرُ شعبيةً

تمَ ابتكارُ أو تنظيمُ معظمَ الرياضاتِ الشعبيةِ اليوم، مثلَ كرةِ المضربِ وكرةِ القدمِ وكرةِ السلةِ والروكبي، في النصفِ الثاني منَ القرنِ التاسع عشر. ولم يكن أحدٌ آنذاكَ يتوقعُ شعبيتَها الكبيرةَ اليوم. بالفعل، يشاهدُ مبارياتِ كأسِ العالمِ في كرةِ القدمِ عشراتُ الملايينِ أمامَ شاشاتِ التلفزيون ويجذبُ ماراثونُ لندن أكثرَ من 30000 متسابق. وقد نجحَ التلفزيونُ في تحويلِ الرياضةِ إذ جعلَ منها شكلاً منَ التسليةِ التي يستطيعُ الجميعُ الاستمتاعَ بها، من خلالِ تحفيزِ الناسِ على المشاركةِ وضخِ كمياتٍ كبيرةٍ منَ المال. لكنَ الرياضةَ تؤدي وظائفَها الأساسيةَ بالنسبةِ إلى معظمِ الأشخاصِ – أي اختبارُ المهاراتِ وتوفيرُ التمرينِ والمنافسةِ والمتعة.

الرياضاتُ الأكثرُ شعبيةً للذينَ تراوحُ أعمارُهم بينَ 6 سنوات و17 سنةً في الولاياتِ المتحدةِ عامَ 1997، استناداً إلى الاشتراكِ المتكرر.

الرياضة	عدد المشاركين
صيدُ السمك	2,021,000 مشارك
الكرةُ اللينة	2,717,000 مشارك
الركضُ	2,824,000 مشارك
الكرةُ الطائرة	3,022,00 مشارك
التزحلقُ داخلَ الحلبة	3,591,000 مشارك
البايسبول	5,229,000 مشارك
كرةُ القدمِ الأميركية	5,669,000 مشارك
كرةُ القدم	6,971,000 مشارك
كرةُ السلة	12,308,000 مشارك

أبرزُ الأحداثِ الرياضيةِ

في ما يأتي بعضُ الأحداثِ الرياضيةِ التي أحدثَت ضجةً كبيرةً خلالَ الثلاثينَ عاماً الماضية.

1972: فازَ السباحُ الأميركيُّ مارك سبيتز بسبعِ ميداليات ذهبيةٍ في الألعابِ الأولمبيةِ

1985: في مدرّجِ هايسل في بروكسيل، تشاجرَ مناصرو الفريقينِ الخصمينِ ليفربول وجوفنتوس خلالَ كأسِ الأبطالِ الأوروبيةِ وقُتلَ 41 شخصاً.

1994: ماتَ سائقُ الفورمولا البرازيلي أيرتون سينا في إيمولا، إيطاليا

1995: فازت جنوبُ أفريقيا، التي باتتْ تحتَ رئاسةِ نيلسون مانديلا، بكأسِ العالمِ في الروكبي

1997: أصبحَ لاعبُ الغولفِ الأميركي، تايغر وودس، 22 عاماً، أصغرَ لاعبٍ يفوزُ بدورةِ ماسترز الأميركية

1998: حققَ الفريقُ الفرنسيُّ مفاجأةً كبيرةً في فوزِهِ على البرازيلِ في المبارياتِ النهائيةِ لمبارياتِ كأسِ العالمِ في كرةِ القدمِ في فرنسا

1998: أدى اكتشافُ استعمالِ راكبي الدراجاتِ للعقاقيرِ المنشطةِ للأداءِ إلى تعطيلِ بطولةِ فرنسا.

أغنى الأبطال الرياضيين

لقد ساعدَ التلفزيونُ والإعلانُ على جعلِ الرياضةِ سبيلاً للغنى الكبير. فقد ازدادتِ الأموالُ التي يجنيها الأبطالُ الرياضيونَ كثيراً خلالَ العقودِ الأخيرة. إلا أنَ هؤلاءَ الأغنياء هم كلُهم منَ الرجالِ مما دفعَ البطلاتِ الرياضياتِ إلى التذمرِ من عدمِ مكافأتهنَّ كما يجب.

الاسم	الرياضة	الثروة الإجمالية
مايكل جوردان	كرة السلة	69,000,000
مايكل شوماخر	سباق السيارات (فورمولا)	38,000,000
سيرغي فيديروف	هوكي على الجليد	30,000,000
تايغر وودس	غولف	27,000,000
دايل إرينهاردت	سباق السيارات (NASCAR)	24,000,000
غرانت هيل	كرة السلة	22,000,000
أوسكار دو لا هويا	ملاكمة	18,000,000
أرنولد بالمر	غولف	18,000,000
باتريك إوينغ	كرة السلة	18,000,000
غاري شفيلد	بايسبول	17,000,000

* المصدر: مجلة فوربس

مايكل جوردان، أغنى رجل رياضي في العالم

الأرقام القياسية للرجال في 1 يناير 2000	
الاسم	الرقم القياسي
موريس غرين	9.79 ثانية
مايكسول جونسون	43.18 ثانية
ويلسون كيبكتر	1.41.11 ثانية
هشام الكروج	3.43.12 ثانية
الأرقام القياسية للنساء في 1 يناير 2000	
فلورانس غريفيث جوينر	10,49 ثانية
ماريتك كوخ	47,60 ثانية
جارميلا كراتوشفيلوفا	1 دقيقة و53,28 ثانية
سفيتلانا ماستركوفا	4 دقائق و02,56 ثانية

موريس غرين (من الولايات المتحدة) هو أسرعُ إنسانٍ في الأرض.

الأرقام القياسية للرجال في 1 يناير 1900		
الاسم	الرقم القياسي	الحدث
ستة رجال	10,8 ثانية	100 متر
إدغار بريدين	48,5 ثانية	400 متر
تشارلز كيلباتريك	1 دقيقة و53,4 ثانية	800 متر
توماس كونيف	دقائق و15,6 ثانية	ميل
أقدم أرقام قياسية رسمية عند النساء وتاريخ الإنجاز*		
فاني روزنفيلد 1928	12,3 ثانية	100 متر
مارلين ماثيوز 1957	57,0 ثانية	400 متر
لينا باتسخاور رادك 1928	2 دقيقتان و16,8 ثانية	800 متر
آن سميث 1967	4 دقائق و37 ثانية	ميل

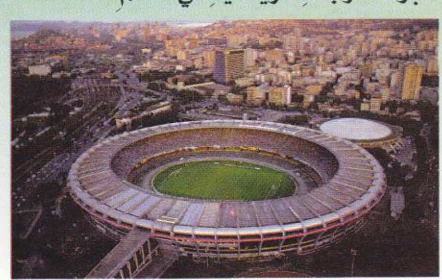
* كانت المشاركةُ مسموحةً فقط للرجال حتى وقتٍ متأخرٍ منَ القرنِ الماضي

الأرقامُ القياسيةُ في الألعابِ الرياضيةِ

خلالَ القرنِ الماضي، بدأَ الأبطالُ الرياضيونَ بالركضِ أسرع، والقفزِ أعلى وأكثر، وتحقيقِ المزيدِ منَ الأرقامِ القياسيةِ المذهلةِ بصورةٍ تدريجية، وذلكَ نتيجةَ التقنياتِ الأفضلِ في التدريب. واللافتُ أنَ رياضاتِ النساءِ تطورت ببطءٍ أكبر من رياضاتِ الرجال. وفي الألعابِ الأولمبيةِ التي جرت عامَ 1900 شاركتِ النساءُ فقط في كرةِ المضربِ والغولف، فيما تشاركُ النساءُ اليومَ في معظمِ الأحداثِ التي يشاركُ فيها الرجال.

وباتَ نجومُ الرياضةِ اليومَ أكثرَ تخصصاً ويلقونَ أجوراً مرتفعة. لكنَ الضغوطَ المفروضةَ للنجاحِ باتت هائلةً، ولجأَ بعضُهم إلى العقاقيرِ لتحسينِ أدائهم – الأمرُ الذي لا يعتبرُ فقط مجرّدَ غشٍ وإنما يحطُّ أيضاً من قدرِ الرياضةِ كسبيلٍ للصحةِ الجيدة. والواقعُ أنهُ يصعبُ ضبطُ تناولِ العقاقيرِ أو كشفه، لكنَ هذا يشكلُ أحدَ أبرزِ التحدياتِ التي تواجهها السلطاتُ الرياضيةُ في بدايةِ الألفيةِ الجديدةِ.

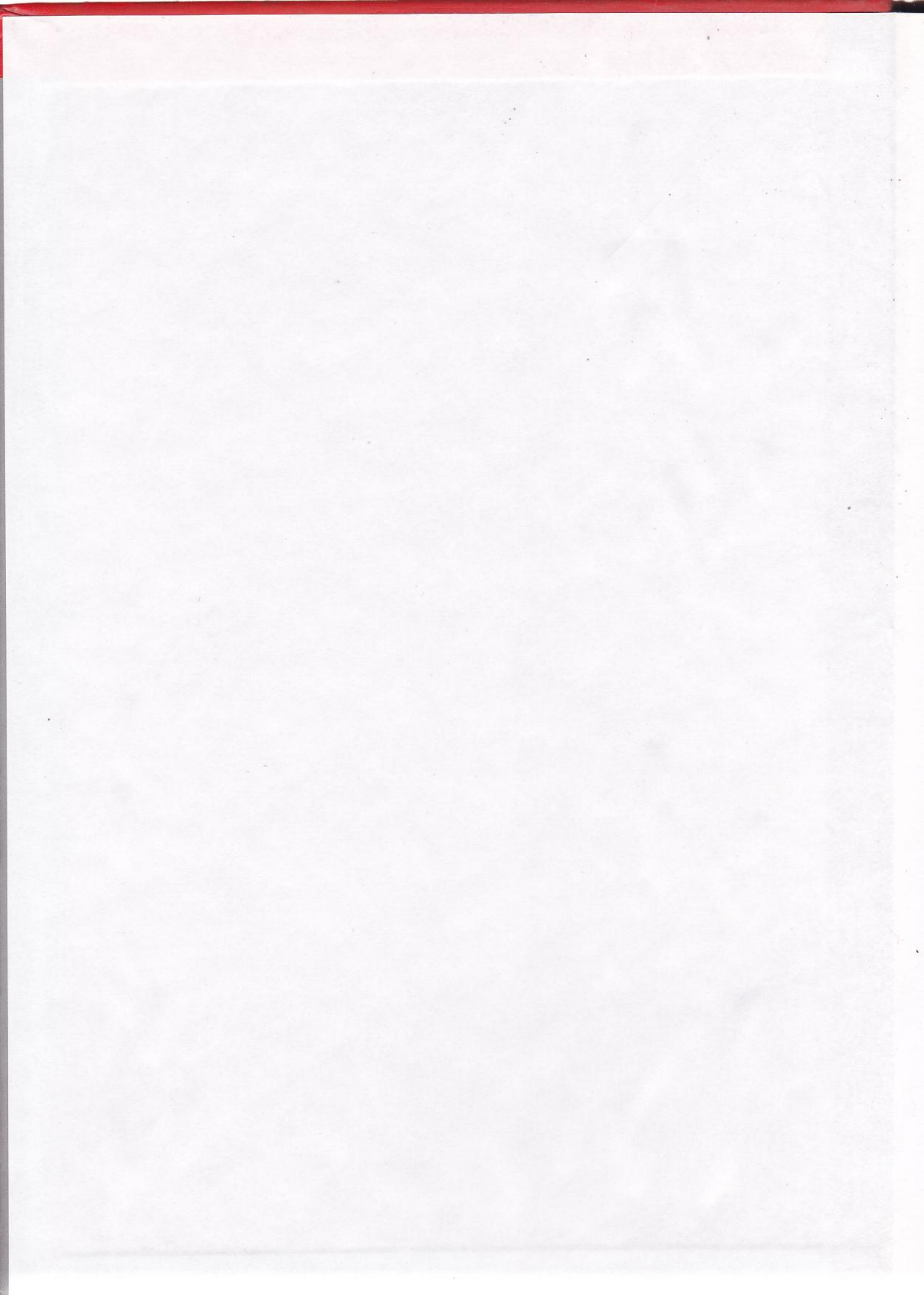
أكبرُ المدرّجاتِ الرياضيةِ في العالمِ



مدرّجُ ماراكانا في البرازيل

المدرّج	الموقع	السعة
مدرّج ستراهوف	براغ، تشكوسلوفاكيا	240,000
مدرّج ماراكانا البلدي	ريو دو جانيرو، البرازيل	205,000
مدرّج رونغنادو	بيونغ يانغ، كوريا الشمالية	150,000
إستاديو ماغهالايس بينتو	بيلو هوريزونتي، البرازيل	125,000
إستاديو مورمومبي	ساو باولو، البرازيل	120,000
إستاديو دا لوز	لشبونة، البرتغال	120,000
مدرّج سينايان الرئيسي	جاكارتا، أندونيسيا	120,000
يوبا بهاراتي كريرانغان	كالكوتا، الهند	120,000
إستاديو كاستلاو	فورتاليزا، البرازيل	119,000
أستاديو أروداو	رسيفيه، البرازيل	115,000





الدار العربيـة للعـلوم
Arab Scientific Publishers

دار الشروق

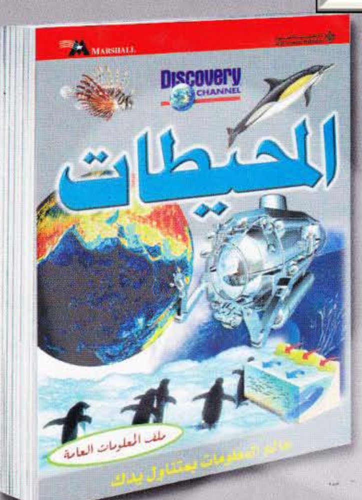








علي مولا

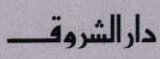




الدار العربيـة للعـلوم
Arab Scientific Publishers


ISBN 2-84409-581-X
9 782844 095817





دار الشروق
القاهرة: 8 شارع سيبويه المصري – رابعة العدوية – مدينة نصر
ص.ب: 33 البانوراما – تليفون: 4023399 – فاكس: 4037567 (02)